

المقطف

الجزء التاسع من السنة التاسعة. حزيران. يونيو ١٨٨٥

—•••••—

غريزة الحيوان

لا يخفى على من ينظر في طبائع الحيوان ان كل نوع منه بفعل افعالا كثيرة يظهر في بادئ الرأي كأنها صادرة عن تعقل واستدلال وهي ليست كذلك. فالسبب في ذلك كراهتها وتبطنها بالريش لتدفئة فراخها ولكنها لا تفعل ذلك عن تعقل ونظر في خواص الريش الطبيعية ولا جرباً على ما اكتسبته من اخبارها او اخذته عن غيرها بالقذوة والتلقين بل لانها مدفوعة اليه قسراً بقوة طبيعية فيها وهذه القوة هي الغريزة او السليقة. والغرائز كثيرة في كل انواع الحيوان الاعجم وفي الانسان ايضاً وهي لازمة لحفظ الفرد وبقاء النوع. فيها يرضع الطفل ندي امه وتحضن الدجاجة بيضها وتطير البعوضة عندما ينشق غلافها ويتزاوج الفراش قبلها يموت وبموجبها تجري اكثر افعال الحيوان

وقد اختلف العلماء في كيفية تولد الغرائز في الحيوان فقال جمهور المتقدمين من الافرنج "كذا خلقت" كما قال الكسائي عن "اي" تخلصاً من مشقة البحث وجرباً على القاعدة العامة التي جرى عليها الناس قبلها نظروا في نوايس الكون وهي نسبة كل امر لا يعلم سببه القريب الى الخالق جل شأنه. ثم جعلوا قولهم هذا سنة جروا عليها حتى يومنا هذا واتخذوا الغرائز دليلاً على جودة الخالق واعنائوه بخلافه حتى اذا تجاسر احد على اظهار الريبة في قولهم طعنوا في عقيدته وشددوا عليه التكبر. وليس الغرض من هذه المقالة البحث في دعاوهم العريضة وما ادت اليه من تقييد الافكار بل تقرير بعض الحقائق التي اثبتتها العلماء الاعلام ما نلذ معرفته لكل من يحب الوقوف على غرائب الخلق والبحث في طبائع الحيوان

لا يخفى ان الاستيعاش غريزة من غرائز الطيور والوحوش البرية ولكن الذين ذهبوا الى

جزائر البحر المحيط قبل ان سكنها الانسان رأوا طيرها ووحشها في غاية الاستئناس فكانت الطير تنفع على رؤوسهم والذئاب تاكل اللحم من ايديهم . ولم يطل الزمان حتى رأت هذه الحيوانات الفسوة من الانسان فتبدل استئناسها بالاستئناس وصارت تنفر منه كما تنفر في بقية البلدان . وما هذا الا لان الاخبار علمها المحذر فصار فيها ملكة راسخة انتقلت الى نسلها بالارث اي انه صار غريزة من غرائزها . هذا هو السبب الواحد لتولد بعض الغرائز ولكن البعض الآخر وهو الجانب الاكبر منها لا يتولد على هذا الاسلوب بل على اسلوب آخر وهو المستمى عندم بالانتخاب الطبيعي واسباب ذلك كثيرة منها ان هذه الغرائز ضرورية للنوع كونه فلا يمكن ان تكون قد حدثت بسبب عارض عرض على بعض افراده ثم ثملت النوع كله . ومنها انها تظهر في حيوانات دنيئة جداً لا يصدق ان اسلافها كانت تميز بين ما ينفعها وما يضرها فختار الاول وتجنب الثاني . ومنها ان بعضها يقتضي من المعرفة والادراك ما لا يجتهد وجوده في الحيوان الاعجمي مما عايناه في ذلك حضان البيض فهذه الغريزة لا يسلم عاقل انها حدثت في الطير بسبب تعقله ان الحرارة تبي الفرخ الذي في البيضة . والا قرب الى الظن ان الطير تحضن بيضها بنفسه وقاينته من الآفات لا بقصد احماؤه فيوق ويحفي في وقت واحد

وقد نتولد الغرائز باجتماع السببين المذكورين آنفاً اي بالاخبار الموروث والانتخاب الطبيعي مثال ذلك ان النطا الاميركي يحفر سرباً افقياً طويلاً تحت الثلج ويقيم في طرفه أنساً فاذا دنا من باب وحش طار من كونه على خط عمودي لان الثلج رقيق لا يمنع عن الطيران فيها بنفسه . ولا يبعد ان يكون القطا قد حفر هذا السرب اولاً بقصد الاختفاء فيه فافادة النجاة من اعدائه فصار الذي يطيل سربه آمن من غيرة فعاش نسله ورست فيه هذه الملكة وصارت غريزة ومن المقرر ان الحيوان قد يفقد بعض غرائزه بسرعة فالتحرق (ولد الارنب) البري من اشد الحيوانات نفاراً والاهلي من اشدّها انساً وهما من اصل واحد بري . وهذا يصدق ايضاً على فراخ البط الاهلي والبري فالاولى تنفر من الانسان حال ولادتها وتحاول ان تختبئ منه بخلاف الثانية ولو حضنت الفرقة دجاجة واحدة . وما لذلك من سبب الا ان الارنب الاهلي والبط الاهلي قد فقدوا سليفة التوحش بما لاقياه من ايناس الانسان فانصل ذلك الى نسلها بالارث

وهنا امر جدير بالاعتبار وهو ان الحيوان الاعجم ليس آلة مسوقة قسراً بحكم الغريزة دائماً بل هو حاكم مختار وقد يخالف مجرى طبائعه ويتوغل في غرائزه بحسب دواعي الزمان والمكان فان العلامة هيرد اعترض نوعاً من النحل في بناء خلاياه فجعل يخالف جاري عاداته وبينها من اسفل

الى اعلى وهو بينها عادة من اعلى الى اسفل . ووضع قطعة من قرصه على مائة صقيلة فكان كلما حاول النحل تكميل بنائها تهتز وترجرج فسندتها ثلاث نخلات بارجلها بعد ان ثبتت ايديها على المائة وكانت كلما نعت ثوب عنها ثلاث أخرى مدة ثلاثة ايام حتى بنت عمداً تحت القرص تستند على المائة . واتى بنوع من النحل يجمع الطلح ويغطي بيوتته واغلق عليه في مكان لا طلح فيه فعد الى خرقه ومزقها ودعك خيوطها بارجله ثم غطى بها بيوتته عوضاً عن الطلح

وقال اندراوس نيط انه طلى بعض الاشجار المقشرة بطلاء من الحديد والترينينا فاحس النحل بهذا الطلاء ووجده مغنياً بارداً فجعل يأخذه ويستعمله بدل المادة الراتنجية التي يجمعها من براعم النبات لسد ما في خيلته من الشقوق . وقد وجدوا حديثاً ان النحل يستبدل اللقاج الذي يجمعه من الازهار بدقيق الهرطان . وهذه امثلة واضحة على ان النحل يغير غريزة اذا اقتضت الحال فيغير بناءه لبيوته ويسندها اذا كانت متقلبة ويستبدل الطلح بالنسالة والراتنج بالطلاء واللقاج بالدقيق في احوال مخصوصة فلو عرضت له هذه الاحوال دائماً لجرى هذا الجرى وصار غريزة فيه . ويؤيد ذلك ان الطيور لم تكن تستعمل الخيوط في بناء عشائها اما الآن وقد كثرت الخيوط المطروحة في اماكن كثيرة فصارت تجمعها وتستعملها . وما يجري هذا الجرى ان طائراً هندياً يخييط اوراق الاشجار ويبني عشه فيها وكان يخييطها قبلاً بسوق النباتات الدقيقة اللدنة اما الآن فصار يخييطها بالخيوط المغزولة التي يصادفها . والعصفور الدوري اذا بنى عشه في الاشجار احكم صنعه وغطاه بشيء كالسقف واذا بناه في جدران البيوت حيث لا يحتاج الاحكام ولا السقف لم يحكم ولا سقفه بشيء اقتصاداً في النفقة وتخفيفاً للمشقة . ويقال ان انواع السنونو في اميركا قد غيرت كيفية بنائها لاوكارها بعد عارة تلك البلاد

وكتب كوست لدارون من زيلاندا الجديدة بخبره ان البط كان يبني افاحيصه على ضفات الانهار فلما كثر ازعاج الناس له تكب عن غريزته القديمة وصار يبني عشائاً في رؤوس الاشجار ويجعل فراخه على منكبهم عندما تكبر وينزل بها الى الماء . فلو تكررت الاسباب التي جعلت هذا البط يبني عشائاً في رؤوس الاشجار بدلاً من بنائها على ضفات الانهار لصار ذلك طبيعة من طبائعه وغريزة من غرائزه واتصل الى نسله بالارث

وقال رومانس انه وضع درصين من اجراء بنات عرس تحت دجاجة رنقاء فرأتهما كأنهما من فراخها وكانا صغيرين جداً لا يستطيعان المشي كالنراخ فحاولت اخراجها وثشبنها وراءها ولما رأتهما العجزة اثبتت اسبوعين حاضنة لما على خلاف عادتها . وكانت اذا اخذا من تحتها ووضعا في مكان يصل صراخها اليها منه تبادر اليها حالاً وتحضنها . ولما رأى رومانس انها

س فكانت

الحيوانات

اللدان . وما

رث اي انه

نفس الآخر

لمسني عندهم

يمكن ان

انها تظهر

تختار الاول

الحيوان

لطير بسبب

بعضها بقصد

والانتخاب

في طرفه اما

الطيران فيها

دولة للجماعة من

مارت غريزة

(البري من

يصدق ايضاً

تخفي ما

ان الارنب

بل ذلك الى

بريرة دائماً بل

في المكان فان

نهما من اسفل

تلقى كثيراً كلما اخذها من الحضن ليستقيها اللبن صار يستقيها اياه وها معها فصارت تنق لها
كلما اتى به كانت تنق لفراخها عندما تنذر لها المحبوب

هذا ومعلوم ان حياة الانسان قصيرة فلا يمكنه ان يرى في خلالها تغيراً عظيماً في غرائز
الحيوانات البرية ولكنه قد رأى تغيراً غير قليل في غرائز الحيوانات الاهلية التي خضعت له منذ
ثلاثة آلاف سنة او اربعة آلاف . فالنرس قد صار من اسهل الحيوانات تذليلاً ولكن الزبرا
والكنغاما وها من اقرب الحيوانات اليه يكاد تذليلها يكون ضرباً من الحال . والبقر صار من
آنس ذوات الاربع ولكن البقر الوحشي لم ينزل من اشرسها . والقط الاهلي على جانب عظيم من
الانس ولكن القط البري ابعد عن الانس من كل الوحوش . وكل الحيوانات الاهلية تمتاز
بالوداعة والامانة والاعتماد على الانسان والبرية تمتاز بالشراسة والحيانة والاستقلال . واذا التفننا
الى الكلب وحده رأيناه قد اكتسب خمس غرائز لم تكن فيه لما كان برياً وهي الدلالة على الصيد
والرجوع به الى الصياد ورعاية الغنم وحراسة المقتنيات والنباح . فالدلالة على الصيد صارت غريزة في
بعض انواع الكلاب تظهر في اجرائها اول مرة يخرج بها الى الصيد ولم تكن في الكلب قبل ان صار
البنا اذ لا فائدة له منها . ويظن البعض انها هي غريزة الضواري عند تهيئها للوثوب على فرائسها
وقد زادت في الكلب بتربية الانسان واخياره للكلاب التي كانت هذه الغريزة قوية فيهم . وكما
كان الحال فدرجتها المحاضرة غريزة مكتسبة . وهذا القول يصدق على جالب الكلب للصيد
وعلى طوفانه حول الماشي وحراسته لها . وقد دعا دارون هذه العرائز الثلاث بالغرائز الصناعية
تميزاً لها عن الغرائز الطبيعية ولكنها ليست قوية في كل انواع الكلاب كالفريزة الرابعة التي هي حراسة
المقتنيات على انواعها فتري الكلب ساهراً على باب صاحبه اذا احس بغريب مر عليه او نتج كأنه
ينادي صاحبه لينقل لمساعدته . والنباح نفسه غريزة اخرى لم تكن في الكلب والكلاب البرية
الموجودة الآن لا تنبح قط . وقد ذكرنا غير مرة ان كلباً اقتنته امرأة طرشاء فلم ير لنباحه تأثيراً فيها
فابطلت

وفي ما تقدم دليل كاف على ان الكلب وغيره من الحيوان قد خسر بعض غرائزه واكتسب
غيرها منذ اتصاله بالانسان

وذكر رومانس ان بعض طوائف الحيوان قد ابطلت بعض غرائزها في بعض الاماكن
دون غيرها وذلك في عهد غير بعيد . وقال ان بدستر كليفورنيا ابطل بناء السدود . وضع
جنوبي افريقية ابطلت حفر الاوجار وسخايب جبل اري صار يتنرس الطيور ويمتص دما بعد
ان كان غذاءه من الجوز فقط . وبيغاء او هتاهي كان يأكل العسل فقط فلما ادخلت الغنم الى

بلادهم ابطال اكل العسل وصار يهاجم الخراف ويتلف صوفها ويبيعها نقداً حتى تستط على الارض فيمزق بطونها ويأكل شحم كلاها

واذا اردنا ان نرد غرائز الحيوان كلها الى الانتخاب الطبيعي والاخبار الموروثة وجدنا في بادئ الرأي صعوبات شديدة واعتراضات كثيرة من ذلك تكون الخناث في الفل وقد فسر العلامة دارون هذا الاعتراض تفسيراً يقطع حجة كل معترض وبين ان الانتخاب الطبيعي يحكم على الجماعة كما يحكم على الافراد وانه يحدث كثيراً ان تكون اولاد الحيوانات خناً فان استفادت تلك الحيوانات من ذلك خرج من نسلها اناث يلدن كثيراً من الخناث فتكثر الخناث في نسلها على التوالي السنين

ومنه انتحار الغرب المذكور في الجزء الماضي من المتنطف فهذا اذا صح وصحة مشكوك فيها فتفسيره عسير جداً لان هذه الغريزة مضره بالغرب مهلكة لها فلا يمكن ان تكون قد ابتدأت عرضاً او قصداً ثم استحكمت ونفوت بالانتخاب الطبيعي . ونحن قد امتحنا ذلك مرة منذ ثلاث سنوات فاحطنا عقرباً بجلفه من الحجر فانت حالاً ولكن كانت الحلفة ضيقة جداً فلم تمهلها الحرارة ان تدور فيها ولا ان تنحرف اذا كانت قاصدة الانتحار . ومن ثم الى الآن لم ينهنا لنا امتحاناً ثانية ولكننا سنفعل حالما نتمكن الفرصة

ومنه حومان الفراش ونحوه من الذباب على اللهب وطرحه نفسه فيها . وقد فسر ذلك رومانس ان اللهب نادرة في الطبيعة فلا تعتاد الحشرات تجنبها اعتياداً يجعل ذلك غريزة فيها وفي نحوم بالغريزة حول الاشياء اللامعة من ازهار ونحوها فاذا رأت اللهب حامت عليها جرياً على منتضى هذه الغريزة

ومنها تماوت بعض الحيوانات حيلة على النجاة من العدو او نظاها بانها مجروحة او مكسورة الجناح . وقد بحث دارون في حقيقة تماوت الحشرات فوجد انها تنقطع عن الحركة ولكن وضع اعضائها حيث لا يكون مثل وضعها وهي ميتة ولم يأت بتعليل مشبع لتولد هذه الغريزة فيها . والظاهر ان الحشرات وغيرها من الحيوانات التي تسكن خوفاً او تماوت بصيها ذلك بالمينوتزم على ما ذكرناه في ذبول الادباك

ومن اقوى الاعتراضات ان بعض انواع الزناير يلسع العناكب في مركزها العصبي الكبير فتفلج ولا تموت ثم يضمها مع يعضو حتى اذا نفق البيض يجد له طعاماً غير منتن ولا قادر على الهرب منه . فكيف عرف الزنور مكان المركز العصبي حتى لسع العنكبوت فيه . والاغرب من ذلك ان نوعاً آخر من الزناير بصطاد الجنادب وبما ان المجموع العصبي في الجنادب اطول منه في

العنكبوت فالزنبور يلسعة ثلاثاً في ثلاثة مراكز عصبية ونوعاً آخر يصطاد الديدان ويلسعها في تسعة مراكز عصبية . وسئل دارون عن تفسير هذا فاجاب بما مفاده ان الزنابير كانت تلسع العناكب او الجنادب او الديدان في اماكن مختلفة فوجدت ان التي تلسعها في اماكن مخصوصة تفلج فصار تلسعها في تلك الاماكن ورسخ تذكر ذلك في نسلها فصار غريزة والتي كانت تشدد اللسع على فريستها فتبينها لم تكن اولادها تجد لها غذاء طرياً فلم تكن تحيا واما التي لم تكن تشدد اللسع فكانت فرائسها تبقى حية فتحيا اولادها ويكون اكثرها مثل امانها يخفف اللسع فصار ذلك غريزة فيها

والخلاصة من كل ما تقدم ان الغرائز تمت في الحيوانات وتنوعت ورسخت بواسطة الوراثة والانتخاب الطبيعي للذين هما ناموسان من نواميس هذا الكون مثل ناموسي الجاذبية والالفة الكيماوية فسمجان من خلق هذا الكون وسن نواميسه

— ٥٥٤ —

يد الانسان والحيوان

ان القوى المتسلطة على الكرة الارضية كثيرة كالجاذبية والكهربائية والالفة الكيماوية والحياة النباتية والحيوانية . وهذه القوى قد غيّرت وجه الارض المزار العديدة كما يظهر من علم الجيولوجيا واليه تنسب الجبال والوهاد والسهول والبحار والصحور والرمال وكلها يكسو اديم الارض او يخوض للحج البحار او يسبح في عنان السماء لكن يد البشر قد صارت فوقها واستلمت زمامها اطاعة لامر من قال "املأوا الارض واخضعوها وتسلطوا على سمك البحر وعلى طير السماء وعلى كل حيوان يدب على الارض" فجمعتها وفرقتها وقيدتها واطلقها واستخدمتها واهلنها فخرقت في الجبال اسراباً وضربت في الوهاد اطناباً وخاضت البحار بقوة البخار وجابت الفيافي منودة بالنار . وبنيت الاهرام وخرطت لوالب الساعات ونصبت المسلات المصرية وكتبت نوايح على الابر الدقيقة . وذلت الفيل والاسد وعلمت البراغيث جر المدافع واستخرجت معادن الارض وقاست ابعاد الكواكب . والشرقي والغربي والايض والاسود واهل هذا الزمان واهل الازمنة الخالية سوا في مهارة ايديهم ودقة اعمالهم . فالصيني ينسج القطن نسيجاً يكاد لا يرى لدقته والزنجي ينقش العاج نقشاً يعجز المصور عن رسمه والهندي يضع الليمونة في يدك ويضربها بسيفه فيشطرها شطرين وانت تحس بحمد السيف يلامس يدك ولا يتالك منه اذى والنجي الذي لم



هذه الصورة من كتاب الحقيقة للدكتور شلي شبل . وطبع هذا الكتاب جازا الآن
في مطبعة المتنظف

ر يلسعها في
كانت تلسع
مكن مخصوصة
كانت تشدد
تكن تشدد
فصار ذلك

سطة الوراة
ذبية والالة

بماوية والحياة
لم الجولوجيا
الارض ان
زمامها اطاعة
وعلى كل
ها فخرقت في
لفيا في مفودة
ت توارخ على
ادن الارض
ماهل الارسة
دقته والزنجي
ضربها بسيفه
لفيبي الذي لم

يزل على النظرة بصطاد الطيور بالحجارة يرميها بها فلا يخطئها . واجدادنا الاقدمون الذين كانوا
يتسلحون بالظران كانوا امهر في صنعها من اهل هذا الزمان

هذه بعض الافعال التي فعلتها يد الانسان ولكنها لم تستطعها الا بعد المزاولة والتدريب
وشواهد ذلك كثيرة منها عدم مطاوعة اليسرى للامال في اكثر الناس مع انها لا تفرق عن
اليمنى في شكلها ولا في تركيبها . ومنها تفرد بعض الناس باعمال يعجز عنها غيرهم بل يعدونها من
الخوارق لمخالفتها المألوف كما في قصة السيف المذكورة آنفاً وغيرها من اعمال المشعوذين . ومنها
استطاعة بعض الناس على استخدام ارجلهم بدل ايديهم . ذكر الدكتور شميل في كتاب الحقيقة
انه رأى رجلاً ألمانيا اقطع الذراعين خلقه مرنّ رجليه فكان يستعملها كاستعمال امهر الناس ليديه
فياكل بها بالسكين والشوكة وهو جالس على المائدة ورافعها عليها ويلعب بها على آلة من
آلات الطرب ويخلط ورق اللعب بها ويلعب به ويضاقق بها الريشولتر ويصيب الهدف
بالرصاص

وقد حاول كثيرون ان يجعلوا اليد حداً فاصلاً بين الانسان وغيره من الحيوان وهذا
امر لم يفعله الاقدمون الذين حكموا بحجوانية الجسد الانساني ولا ايده تشرح المقابلة بل قد تبين
منه ان ايدي الحيوانات الثديية كلها تشبه يد الانسان في عظامها ولو اختلفت عنها في شكلها
الظاهر كما يتضح من الاشكال السابقة . فالشكل الاول منها يد الانسان والثاني يد الغورلاً والثالث
يد الأران وقد مرّ وصف طبائع الاخيرين في المجلد السابع من المنتطف والرابع يد الكلب والخامس
زعنفه الفم الصدرية والسادس زعنفة الدلفين والسابع جناح الخفاش والثامن يد الخلد والتاسع
يد الارثورنكس المتوسط بين الحيوانات الثديية والطيور وقد مرّ وصفه في الجزء الخامس من
هذه السنة

وبعض هذه الحيوانات يعمل بيديه اعمالاً غريبة جداً كما يظهر مما كتبناه في طبائع الفرود
في المجلد الخامس . وقد جاء في الجزء الاخير من جريدة المعرفة ان في معرض الحيوانات باميركا
قرداً من النوع المعروف بالشبانزي عمره ثلاث سنوات فقط يأكل الموز بالسكين والشوكة
ويشرب اللبن بالملقعة . وذكر دارون وغيره ان الفرود تلتقط الجوز وتكسره بالحجارة وتاكل
نواة وهي تفعل ذلك بدون ان يعلمها احد . ولكن مما ارنقت هذه الحيوانات في استعمال ايديها
تبقي يد الانسان ارقى من ايديها بما لا يقدر وما ذلك الا لان عقله الذي يحكم على يديه ارقى من
عقلها بما لا يقدر

الشيب الفجائي وسببه

لحم شعراء العرب والعجم بذكر الشيب الذي يفاجئ الشبان والكهول واطبقوا على انه يحدث من الخوف والهم والغم وعليه قول بعضهم

رعى الحدثان نسوة آل حرب بمقدار سهدن له سمودا

فرد شعورهن السود بيضا ورد وجوهن البيض سودا

وقول الآخر والهم يخترم الجسم نخافة ويشيب ناصية الصبي وبهرم

وذكر الكتاب اناسا كثيرين باغنهم الشيب في ليلة واحدة فاشرق على مفارقهم نور الصباح بعد ان كانت مشتملة بغسق الدجى. من ذلك ان شابا اسبانيا عشق جارية من جواري فردينند ملك اسبانيا فراه الحرس يسامرها تحت جنح الدجى فخلوا سبيلها وقبضوا عليه. فعلم انه مفود الى الفل لا محالة ولم يصح عليه الصباح حتى شاب من الروع فرق لمتو فصار مثل الدقفس اسودها. وراه الملك على هذه الحال فقال له لقد نلت جزاء ما جنت يدك ثم امر باطلاقه

ومنه ان حارس كنيسة بمدريد كان عليه ان يقف على جناح قبتها وينشر منه اللواء يوم دخول الامبراطور ليوبولد لتلك المدينة. وكان قد وهن العظم منه واشتعل الراس شيبا فاعز الى نفر من الشبان قائلا من منكم يرثي لضعفي وينشر اللواء عني فازوجه بابنتي. فتقدم واحد منهم وكان اكرهم في عيني وقال له ابيك يا عمه ثم عمد الى قبة الكنيسة ونشر اللواء وكان الوقت مساء. فلما مر الامبراطور بموكب طوى اللواء وحاول التزول فوجد الباب الاعلى مغلقا. وكانت الكنيسة بعيدة عن البيوت لا يمر بها الناس ليلا فأسنط في يده وعلم انها مهلكة من اي الفتاة. فقال ان انا رميت نفسي الى الارض هلكت لا محالة وان بقيت هنا الى الصباح لادفاه ولا دثار مت بردا ولكن قد تمهليني الحياة ففضل البقاء وليت في القبة ولكن لم يصح الصباح حتى اعياء البرد والخوف وشيبا رأسه. اما الفتاة فبقيت على عهد المحبة خلافا لقول من قال اذا شاب رأس المرء او قل ماله فليس له في جهن نصيب

ولعلها تعللت انه شاب في حينها فلم تر الشيب عارا

وجاء ان شابا مشهورا بجودة الصوت كان يشخص الاله جوبيتر في احد المراح هابطا من السماء محاطا بالغيوم والبروق والرعود فاخذت الآلات وانصمت حبالها فسقط من علو شاهق هو ورجل آخر فبات هذا قبل ان يبلغ الارض واما ذاك فعلق ثوبه ببعض الاسلاك

المعدنية المنصوبة في المحفل فبلغ الارض سليماً ولكنه لم يبلغها حتى شاب كل رأسه . وحدث ذلك امام ملك نابولي والملكة زوجته وجمهور غفير من عبون المدينة وأُغني على الملكة عندما رآته هابطاً وكاد يفض عليها

وروى بعضهم ان جندياً من جنود بنكالا الذين جاهاوا بالعصيان على الدولة الانكليزية قُبض عليه واتي به الى امام المحاكم الانكليز وفيما هم يستنطقونه نظر اليه واحد فوجد ان شعره وكان اسود حالكا قد وخطه الشيب ثم شمله كله في نصف ساعة . والرواية مثبتة

ونحن نعرف رجلاً من اهل الفضل والوجاهة استولى عليه الرعب والغم وهو كهل فشاب رأسه في ليلة واحدة . ونعرف رجلاً آخر قال انه غرقت به السفينة فجاء على خشبة منها ولم يبلغ البر حتى شاب رأسه . ولم يزل في قيد الحياة

ومنذ مدة كانت احدى العذارى تنتظر خطيبها وهو قادم من سفر فورد اليها الخبر بفرق السفينة التي كان فيها ووجدته بين الغرقى . فأغني عليها في الحال وليت كذلك خمس ساعات وكان شعرها اسود مشوباً بالصهبة فاصبح ابيض كالثلج . ولم يلبث طويلاً حتى سقط كله ونبت مكانه شعر شائب مثله اما حاجباها واهدبها فبقيت سوداء كما كانت

ومن نوادر الشيب الفجائي حدوثه في جانب واحد من الراس . فقد روى بعضهم ان رجلاً ارلندياً من الذين خرجوا على الحكومة الانكليزية اتى قائداً انكليزياً يستأمن منه فقبض عليه الجنود قبل ان رأى القائد وتهددوه بالقتل فشاب جانب من رأسه وبقي الجانب الآخر على حاله . وروى آخر ان فتاة كانت مخطوبة فقرأت في احدى الجرائد ان خطيبها تزوج أخرى غيرها فساءها الامر وليت تنأمل في نكته عهود المحبة ليلها كله ولما أصبحت التفتت الى المرأة فوجدت نصف شعرها ابيض كالثلج والنصف الآخر اشقر على حاله

واختلف العلماء في صحة الشيب الفجائي وفي تعليقه فانكروه بعضهم وفي جعلهم السير ابراهيموس ولسن المشهور بامراض الجلد . ثم رأى الفتاة التي غرق خطيبها والظاهر انه كان يعرفها قبل ان شابت فآمن بصحة الشيب الفجائي ولكن اشكل عليه تعليقه فنسبه الى فعل كهربائي او كيمائي يغير كيفية الدم بفتة فترسب منه املاح الكلس في الشعر وتبيضه ولكنه لم يقطع بصحة هذا التعليل ولا رجحه . وذهب فوكولين من قبله الى انه يفرز من الدم سائل حامض في مثل هذه الحال فيدخل الشعر ويزيل لونه بفعله الكيمائي . والقولان ضعيفان جداً كما لا يخفى ولم نطلع على اقوى منها . ولم تزل علاقة الخوف والغم بهذا الشيب في حيز الغموض وعلى علماء العصر المقبل ان يزجوا عنها الستار

الاجتماع البشري أو العمران

لمجناب الدكتور شلي شميل

الغاية من الاجتماع البشري وبشي العمران أيضاً التعاون على المعاش والاعتقال في
 تحصيله من وجوده واكتساب اسبابه . وذهبت طائفة من الحكماء الى ان الاجتماع نتيجة الفكر
 والروية وقصرته على الانسان وقال قوم بل هو طبيعي في الحيوان لما يبعد من اجتماع
 الفل والنخل والجراد والقرود كما سنبين ذلك في ما يأتي وإنما بلغ الغاية في الانسان
 لأنه اقومها تكويناً وابعدها فكراً وأقواماً روية . واجعلوا على انه ضروري للبشر والآ
 لم يكمل وجودهم ولم تتم حياتهم لان الانسان مضطر لدفع شروير كثيرة عنه مثل الجوع
 والعطش والبرد والتعب وعدوان بعضه على بعض وعدوان الحيوانات الأخر التي تساكته
 ارضه وتنازع الحياة فيها ولمقاومة قواسر اخرى طبيعية كثيرة . ومحتاج كذلك الى مواد
 وآلات يقي بها هذه الشروير كالثوب والكساء والمساكن والاسلحة وغير ذلك مما يقتضي
 اعمالاً كثيرة فان كان منفرداً فهو لا يستطيع القيام بها جميعاً لان كل عمل منها يستغرق فيه
 حياة كاملة وقد لا تفي مجزء منه فهو لا بد له من الاجتماع وتناسم الاعمال حتى يتم له
 التعاون بحيث يكون منه الزارع والصانع والجندي والوازع والمخترع والحكيم وحتى ينظم
 وجوده ويحسن حاله . ولهذا شبه الحكماء العمران بجسم حي كسائر الاجسام الحية مركب
 من اعضاء مختلفة تعمل لغاية واحدة وهي سلامة بعضها وسلامة الكل . ووصفه بعضهم
 وصفاً طبيعياً نظيرها كما سياتي . ولو اقتصر الانسان على الحياة منفرداً ما استطاع ان يتغذى
 بغير الأثمار او بكتسي بغير اوراق الشجر يخصصها عليه او يأوي الى غير كهوف الارض
 ولما امكن له اقامة القصور الشامخة وبناء المدن الحصينة واتخاذ الملابس الحسنة الفاخرة
 وطبخ الاطعمة الجيدة اللذيذة واصطناع الاسلحة المنوعة ولكان اشبه بالحيوانات العجم ولما نما
 الى هذا الحد ولكانت حياته اشبه بحياة الكريات الحية الموائف منها الجسم الحي اذا كانت
 منفردة . فهو لم يستطع النهوض بهذه الاعمال الا متبعضاً فحياته الاجتماعية اذا ضرورة
 لحفظه وراحته ورفاهيته ولهذا نما فيه هذا الميل للاجتماع الى حد بلوغ جداً حتى وصفه
 الحكماء بقولهم الانسان مدني بالطبع اي لا بد له من الاجتماع الذي هو المدينة في اصطلاحهم
 كما يقول ابن خلدون

ولكني يتم له ذلك لا بد له من سنن تكفله ولا بد من العدل في هذه السنن اي مراعاة مصالح الجمهور المتبادلة ولا بد من احترامها كذلك والا انقضت عروة الاجتماع وتداغت دعائمه . لكن لما كان الانسان كثيراً ما لا يسلك من نفسه الطرق المثلى المؤدية الى ذلك اما عن عنوة وغرور او عن جهل وذهول كان لا بد له من اقامة قوة يناط بها المحافظة على المقرر من السنن والاقتصاص من مجده عن جادتها والا آل به الحال الى الفوضى . اي لا بد له من وازع يكون منه اذ لا يمكن ان يكون من سواء يدفع عدوان بعضه عن بعض ويمنع باصلاح شؤونه . وقد اشار أرسطو الى ذلك كله في دائرته المسماة في عرف السياسيين بالدائرة السياسية حيث قال " العالم بستنان سياجة الدولة والدولة سلطان تحيا به السنة والسنة سياسة يسوسها الملك والملك نظام يعضده الجند والجند اعوان يكفلهم المال والمال رزق تجبته الرعية والرعية عيّد يكفلهم العدل والعدل مالوف ويوقوام العالم " واختلفوا في حقيقة هذه السنن فذهب قوم الى انها الشرع المفروض من عند الله والا لم يكن لها وقع في القلوب ولا نهي عن المنكر وقال غيرهم بل هي الشرع على الاطلاق والا لما اقتضى ان نتم العارة للبشر قبل الانبياء ولا لامر غير تابعة لهم . قال ابن خلدون " وتزيد الفلاسفة على هذا البرهان حيث يحاولون اثبات النبوة بالدليل العقلي وانما خاصة طبيعية للانسان فيقرررون هذا البرهان الى غايته وانه لا بد للبشر من الحكم الوازع ثم يقولون وذلك الحكم يكون بشرع مفروض من عند الله يأتي به واحد من البشر وانه لا بد ان يكون متميزاً عنهم بما اودع الله فيه من خواص هدايته ليقع التسليم له والقبول منه حتى يتم الحكم فيهم وعليهم من غير انكار ولا تزيف وهذه القضية للحكام غير برهانية كما تراء اذ الوجود وحياة البشر قد نتم من دون ذلك بما يفرضه الحاكم لنفسه او بالعصية التي يقندر بها على قهرهم وحملهم على جادته . فاهل الكتاب المنبعون للانبياء قليلون بالنسبة الى المجوس الذين ليس لهم كتاب فانهم اكثر اهل الارض ومع ذلك فقد كانت لهم الدول والاثار فضلاً عن الحياة وكذلك هي لهم لهذا العهد في الاقاليم المخترقة في الشمال والجنوب بخلاف حياة البشر فوضى دون وازع لهم البتة فانه يمنع وبهذا يتبين لك غلطهم في وجوب النيات وانه ليس بعقلي وانما مدركة الشرع كما هو مذهب السلف من الامة " . وذهب فريق الى ان السنن التي اصطلح عليها الانسان في بادىء اجتماعه انما هي سنن العوائد وهي احكام تكيفية مرعية في المعاملات والمعايش انما الحكومة لاتنشد في المحافظة عليها وهي تحصل للناس بالتربية والحكاية وتنشأ فيهم عن سليفة وهي اسبق

كل السنن . وذهب سنسر الى انها اصلها جميعاً لانها في المرعية وحدها عند بعض الاجيال من البشر المنغصبين في النوحش كاهل أستراليا وطمانيا والاسكيو وغيرهم من ليس لهم نظمات سياسية ولا دينية او هي فيهم أثر من عين . قالوا وقد كان زمام هذه النظمات السياسية والدينية أولاً في يد سلطان واحد ولم ينفصلاً إلا بعد حين اي بعد ان بلغ الانسان درجة عالية في العمران كما تدل احوال كثير من اجيال البشر اليوم وكما يعلم من تاريخ الامم العظيمة والملل الشهيرة . وذهب المحققون الى ان السنن ينبغي ان تكون تابعة للانسان لا متبوعة به اي ان تكون متغيرة لاثباته ومفيدة لا مطلقه حتى تكون نافعة له لاسباباً مانعاً لارتقائه والآن لما قدر الانسان ان يخطو خطوة عما يفرضه له نظام معلوم وليني في كل عصر وفي كل جيل كما كان في العصر الاول والجيل الاول من اجتماعه لان كل جيل له سنن لا تصلح لسواه فان لم يتغير في لم يتغير هو . والحق ان احوال الامم وعوائدهم ونحلهم لا تدوم على وثيرة واحدة ومنهاج مستقر كما يقول ابن خلدون انما هو اختلاف على الايام والازمنة وانتقال من حال الى حال الا ان هذا التبدل في الاحوال والعوائد والنحل بتبدل الاعصار ومرور الايام يذهل عنه الكثير من الناس اذ لا ينع الا بعد احقاب متطاولة فلا يكاد يفتطن له الا الاحاد من اهل الخليفة

واختلفوا في طبيعة الحكم الوازع فقال قوم هو الحكم الملكي المطلق ورأسه الملك وقد اشار انوشروان الى ذلك حيث قال "رأس الكل افتقاد الملك حال رعيته بنفسه واقتداره على تأديتها حتى يملكها ولا يملكه" وقال غيرهم بل هذا النظام منسب للعدل الذي هو اسس العمران بما يولي الملك من السلطان المطلق على عماله وعلى رعيته اذ لا يكون لاعماله متقد ولا لاحكامه معدل فيعدل الى الاستبداد في امور الرعية ويستعملها لاغراضه الخصوصية . واذا تسخس الرعية منه بذلك تدب له خاضعة خادعة ويسود عليها مخضوعاً لا مخدوعاً . فيتنرب له اصحاب الاغراض بالكذب في موضع الصدق وبالاطراء في موضع التبدل لان الناس متطالعون الى الدنيا من جاه او ثروة والنفوس مولعة بحب الثناء . ورسلك معه على هذا المنهاج عماله وتباعه وسائر بطانته فيجربون عنه صحيح الاخبار منزلة من اليوما يزيدهم فيه استئثاراً وفي احوال الرعية استبداداً

حكى ابو الندا في تاريخه قال "بينما الخليفة المنصور ياتوف بالكعبة ليلاً اذ سمع قائلاً يقول اللهم اني اشكو اليك ظهور البغي والفساد في الارض وما يحول بين الحق والعلو من الطمع . فخرج المنصور الى ناحية من المسجد ودعا القائل وسأله عن قوله (وكان

المنصور ملكاً عادلاً) فقال له يا امير المؤمنين ان امنتني انبائك بالامور على جليتها واصولها
فأمنة فقال ان الذي دخله الطمع حتى حال بين الحق والملك هو انت يا امير المؤمنين
فقال المنصور ويحك وكيف يدخلني الطمع والصفراء والبيضاء في قبضي والحلو والحامض
عندي . فقال الرجل لان الله استرعاك المسلمين واموالهم فجمعت بينك وبينهم حجاباً من
الحصن والاجر وابواباً من الحديد وحجاباً معهم الاسلحة وامرتهم ان لا يدخل عليك الا فلان
وفلان ولم تأمر بايصال المظلوم والمهوف ولا الجائع والعاري ولا الضعيف والفقير وما
احد الا وله من هذا الامر حق . فلما رآك هؤلاء النفر الذين استخلصهم لنفسك وآثرهم
على رعيتك تحجب الاموال فلا تعطها وتجمعها ولا تقسمها قالوا هذا قد خاب الله تعالى
فاننا لا نخونه وقد سخر لنا نفوسنا فانتقموا على ان لا يصل اليك من اخبار الناس الا ما ارادوا ولا
يخرج لك عامل فيخالف امرهم الا اقصوه ونفوه حتى تسقط منزلته ويصغر قدره . فلما انتشر ذلك
عنك وعظم عظمهم الناس وهابهم فكان اول من صانعهم عاك بالهدايا لينفقوا بهم على ظلم
رعيتك . ثم فعل ذلك ذوو القدرة والثروة من رعيتك لينالوا به ظلم من دونهم . فامتثلت
بلاد الله بالطمع ظلماً وفساداً وصار هؤلاء القوم شركاءك في سلطانك وانت غافل . فان
جاء متظلم حبل بينه وبين الدخول اليك فان اراد رفع قصة اليك وجذك قد منعت من
ذلك وجعلت رجلاً ينظر في المظالم فلا يزال المظلوم يخلف اليه وهو يدافعه خوفاً من
بطانتك فاذا صرخ بين يديك ضرب ضرباً شديداً ليكون نكالا لغيره وانت تنظر ولا تنكر
فما بقاء الاسلام على هذا . فان قلت انما تجمع المال لولدك فقد اراك الله في الطفل يسقط من
بطن امه وما له في الارض مال وما من مال الا ودونه يد شجيعة فما يزال الله يلطف
بذلك الطفل حتى يعظم رغبة الناس اليه . ولست الذي يعطي وانما الله عز وجل يعطي
من يشاء بغير حساب . وان قلت انما اجمع المال لتسديد الملك وتقوية فقد اراك الله في
بني امية ما اغنى عنهم ما جمعوه من الذهب والفضة وما اعدوا من الرجال والسلاح والكرام
حين اراد الله ما اراد . وان قلت انما اجمعه لطلب غاية في اجسم من الغاية التي انت
فيها فوالله ما فوق الذي انت فيه منزلة الا منزلة ما تال الا بخلاف ما انت عليه .
فلم يكن بد في مثل هذا النظام من تعظيم شريعة الله والاكتثار من الحديد بها تذكرة
للملوك ونهويلاً كما فعل الاعرابي المذكور مع المنصور وكما فعل بهرام ابن بهرام في حكاية
اليوم حيث يقول ايها الملك ان الملك لا يتم عزه الا بالشريعة والقيام لله بطاعته والصرف
تحت امره ونهيه . " والا قل عدلهم وانتهى صلاحهم وكثر جورهم وما ربناء ملكهم اذ ليس

لم زاجر سواها لانهم غير مسئولين في ما عهد اليهم من امور العباد الا الله وحده . هذا على فرض ان يكون الملك حليماً عادلاً فكيف يو اذا كان جباراً عانياً كميور الذي كان كلما فتح مملكة او مدينة يبغي من رؤوس اهلها هزماً

قالوا ولهذا النظام ايضاً اثر لا يحد في الاخلاق اذ تخط معه الهم وتضعف العزائم وتذل النفوس بما يكثر من الظلم فيسود الرياء ويشو الكذب لان الذين يغلب فيهم الظلم يغلب عليهم الرياء حتى يصير فيهم ملكة طبيعية فيقل الصدق لان القوم الذين يغلب فيهم الرياء هم قوم لا يصدقون ولا يصدقون فيخل نظام الملك ويسوء حال الرعية وتنفذ على مر الزمان استقلالها في عالم الوجود . قال ابقراط في كتاب الاهوية والمساكن "لذلك كان اهل آسيا اقل نخة للحروب من اهل اوربا لان اعظم قسم منها تحكمة ملوك وحينما كان الناس عبيداً لسواهم فهم لا يهتمون بان يقرروا على السلاح بل ان يتخلصوا من التجند لان الخطر غير موزع على السواء .

قالوا يذهبون للحرب متحملين مشقاتها ويموتون عن سادتهم بعيدين عن اولادهم ونسائهم باصدقائهم وسادتهم هم الذين يجنون ثمة انعامهم لدشوكهم وامامهم فلا يبناهم غير اقتحام الاهوال والموت . وما يؤيد ذلك ان جميع الذين في اسيا من اليونان والبرابرة ممن لا سادة لهم بل هم يملكون الحكم فيهم وعليهم بشرائعهم ويشغلون لانفسهم هم بين سكانها انجدهم للحروب واقدمهم على الخطر لانهم هم الذين يجنون ثمة بسا لثهم ويحملون عار جبنهم " . لذلك قالوا ان الحاكم ينبغي ان يكون مفيداً بسنن تضعها الامة وان يكون مسئولاً لها بها وهذا النظام له فوائد حجة اولاً ان الحاكم لا يكون معه مطلق التصرف فاحكامه في الامر والهي لا تجري الا اذا كانت مطابقة لوضع السنن المقررة والتي يحافظ عليها رجال من مشارب مختلفة وآراء متباينة تعهد الامة اليهم بها . ثم لما كانت احتياجات الامة تختلف باختلاف احوالها كان هذا النظام موجهاً من هؤلاء الرجال في نظر هذه السنن لتعديلها من وقت الى آخر بحيث تكون موافقة للحال ويكون ذلك بالاشتراك مع الامة التي يطلعون على آرائها ومناوئها ويفهمون مقاصدها ومغايرها اذ لا يكون معه حجر على الابتكار . وهذا الامر من طبعه ان يثير حرباً في الآراء والمذاهب تكون نارها رداً وسلاماً على الامة . لان المضادة التي تنشأ حينئذ تكون نتيجة اعطاء الاشياء حتمها من التخصيص قبل اقرارها والوقوف فيها عند حد الاعتدال والآن لم تكن المضادة في آرائهم يمكن تحييدها بنار الانتقاد ولا الاعتدال بها اذ تنفرد بها النفوس ويقوى بها التشيع بالنسب اذا خامرها تشيع كان ذلك التشيع غطاء على عين بصيرتها عن الانتقاد فتجرح الى ركوب من الافراط او تسقط في مهواة التفريط . ولا يخفى ما لذلك النظام من الاثر في تحسين

احوال الامة وعلومها وصنائعها لما ينمو فيها من فضائل الحرية القانونية المؤسسة على معرفة الانسان نفسه وما يجب له وما يجب عليه في العمران فتتطبع على الاقدام والقيام بالاعمال الجلية اذ تنهض منها الهم وتشتد العزائم فتبتدئ شوكتها في الاقطار وتوسع نطاق ملكها . قال أبقراط أيضاً " ولهذا السبب كان اهل اوربا اشد نجيّة للحروب من اهل آسيا لانهم لا تحكّم ملوك نظيرهم فالحاضعون للحكم الملكي يفقدون الشجاعة ضرورة لان نفوسهم مستعبدة فلا بهم التعرض للخطر لمد شوكة غيرهم وانما تحكّمهم شرائعهم لذلك هم اذا رأوا الخطر محققاً بهم اقدموا عليه بحساسة لان النصر عائد عليهم "

وذهب فريق الى ان هذا الحكم انما هو الحكم الملكي المقيد وقال غيره بل هذا النظام يشتم منه رائحة الاستبداد وهو مخوف بالمخاطر لان الملك وان كانت الامة تقاسم الحكم بين تستنبيهم مما لديه لمراقبة اعماله والذود عن حقوقها الا انه لم يخل من بطانة وعمال بهم التفرق له أكثر من القيام بمصالح الامة فربما عاونوه على استمالة نوابها اليه اما لذهول هؤلاء عن المقاصد التي تدبوا لها او لخوف حرامتهم من المناصب بما لذلك وخاصته من السطوة والنوذ فانقلبت نيابتهم فيها شراً وهدايتهم لما تفضيلاً وساءت بهم مصيراً . ثم لما كان هذا النظام يخول الملوك حق الولاية بالسلالة كان لا يمتنع ان يتولى منهم من يكون خامل الذكر فاقد الحزم فتتلاعب به اغراض عماله ونجاذبه اهلواهم وهو فاقد الرشيد لا يميز غث الامور من سمينة فيتطرق الحلل الى امور المملكة من وجوه شتى حتى تنجم كريشة في مهب الريح طائر في لا نستقر على حال من القلق

وبالحيلة ذهبوا الى ان الحكم الوازع يمنع ان يكون مقيداً حتى التقييد في مثل هذا النظام الا اذا كان فيه الملك صورة لاحقة كما يعمد في بعض الامم (امة الانكليز) وفي مع ذلك اصلح الناس حالاً . ولذلك قالوا لابد من ان يكون حكم التبدل شاملاً لعامة الهيئة من الملك الى العامل البسيط مع مراعاة جانب الحكمة في هذا التبدل اجتناباً لفساد العجلة اذا كان سريعاً فتبدل الدول ولا تكون فرصة للعمل وقراراً من سوء عقبى الاطباء لئلا يستبد الرأس الحاكم بالحكم اذا طال عهده وهو قابض على ذمامه كما وقع لنابوليون . ويتعبد الرأس من آحاد الامة ويوجب له هذا الانتخاب عندها ماله من الحكمة والذراة بالامور فيتعاون مع رجال الحكومة على اتمام الحكم في الامة وعليها على قوانين الثوري الحقة . قالوا وهذا النظام كثيراً ما لا يبرأ من الحلل الا انه المبع ما في طاقة البشر ادراكه بالنعل . ولعل الملكي المقيد اولى باكثر البشر (ستأتي البقية)

السل الرئوي وعلاجه

ملخصة من غبطة للدكتور وير بقلم جناب الدكتور سليم موصلي من اطباء الجيش المصري
تابع لما في الجزء الثامن

العلاج المنعي او الوقائي * مهما بالغنا في فائدة هذا العلاج لا نوفيده حقه لانه كثيرًا ما يكون الواسطة الوحيدة للتخلص من هذا الداء . وجانب عظيم منه يتوقف على الحكومة المحلية ومجالس الصحة العمومية فانها هي التي تقدر ان تستأصل الماشي المصابة بالسل وتمنع بيع لحومها وتسبب نظام المدارس والمعامل حتى لا تزيد اوقات الدرس والعمل زيادة تضر بصحة الطالب والعامل وهلم جرا

واول ما يجب ان يلتفت اليه الطبيب في العلاج الوقائي هو مسألة العدوى . وهي مسألة لم ينفق عليها الاطباء حتى الآن ولكن لم يبق شبهة في ان السل يعدي في بعض الاحوال فيجب ان يجنب الاصحاء ولا سيما الاصاغر الضعفاء كل ما يدنهم من نفس المسلولين ولعابهم ونفثهم . ويجب ان تظهر كل مفرزات المسلولين ومبرزاتهم وملابسهم وفرشهم بزيلات العدوى ويجدد مواه غرفهم دائماً ويظهر لان ذلك يعود بالنفع عليهم وعلى الاصحاء الذين يترصونهم ويخالطونهم وعلى الطبيب ان ينصح المسلولين والمعرضين للسل ورائة ان لا يتزوجوا البتة . وقد نتدم ان بعض الناس فيهم ميل للسل ورائي او اكتسائي ولذلك ينظر في معالجتهم الوقائية الى ميلهم كاتري

المعالجة الوقائية لذوي الميل الوراثي * اذا اصببت امرأة بمرض السل كانت في اولادها ميل وراثي له فيعالجون من طفولتهم على هذا الاسلوب : يرضع الطفل من مرضع صحيحة البنية خالية من الامراض او يمتنق لبن البقر او الحمير او الماعز بعد اغلائه . ويرقى على اللبن حتى يبلغ السنة السادسة وحينئذ يستعاض عن اللبن باللحوم والاطعمة النشائية والنباتية تدريجاً لا دفعة واحدة . وينوم في غرفة غير غرفة والدته ولا يجوز ان ينام معها في فراش واحد على الاطلاق . ويلبس ثياباً واسعة من الصوف تقيه من البرد ويمسح جلده يومياً بالماء البارد مع فرك لطيف . ويخرج به كل يوم الى خارج البيوت ليستنشق الهواء النقي . وعندما يكبر يترك اكثر النهار خارج البيت في مكان مكشوف . ويجب ان يجنب السكن في المدن المزدحمة ويقم في القرى في بيت جاف معرض للشمس وبروض جسمه يومياً باللعب والجري وركوب الخيل وبقية ضروب

الرياضة التي تقوي المجموع العضلي وجهاز الدورة والتنفس وتزيد تغذية الجسم . وهذا لا يمنع
تهذيب العقل بل يسهله لان الرياضة التي تقوي البدن تقوي العقل ايضاً وتؤهله لاكتساب العلوم
والمعارف . والحذر كل الحذر من حصر الاولاد المعرضين للسل في غرف الدرس الضيقة
واجهاد قواهم العقلية وردعهم عن كثرة الحركة . ويجب ان لا يعلموا حرفاً تستلزم قلة الحركة او
نعرضهم للاهوية الناسفة . ويجب اشد الحذر في السن الذي يتوقف فيه النمو والسنة التي تلي
لئلا يأتي المرض بغتة . وطرق الاعتناء المتقدمة باستطاعتها الاغنياء واما الفقراء فليس لهم الا رحمة
الله وشفقة اهل الخير

المعالجة الواقية لذوي الميل الاكسائي * هي مثل معالجة ذوي الميل الوراثي ولكنها لا
تدوم الا مدة دوام الضعف الذي يدعو اليها وتختلف قليلاً باختلاف بنية الاشخاص واحوالهم .
واساسها الالتهابات الى الاسباب التي احدثت هذا الميل فيهم ومعالجة العضو الذي اصابه الضعف .
وازيادة الايضاح نقول ان من كان كثير التعرض للزكام غشاء الجهاز التنفسي المخاطي يكتسب
ميلاً للسل فيجب ان توجه المعالجة الى منع الزكام او ابطاله وهذا لا يتم بانحصار الشخص في
غرفة حارة وتجنب الهواء كما يظن البعض بل بتعوده على تغيرات الطقس وكثرة اقامته في الهواء
النقي بشرط ان يكون لا سائياً بصوفية تدفئة ولا ثقلاً عليه ولا تمتعه عن الحركة . ويجب ان يحترس
على المشي والتنزه وتجديد هواء الغرفة التي ينام فيها ومسح يده بالماء الفاتر المزوج بالحل اولاً
ثم يعود على تقليل حرارة الماء رويداً رويداً حتى يصير بارداً . ويجب ان يأكل الاطعمة المغذية
ويبتعد عن كل ما يلبك الحضم ويحث على السفر وتغيير الهواء . واذا اهلته هذه الوسائط بقي
غشاءه المخاطي معداً للبشلس السل لانه كثيراً ما يبقى بقع من الغشاء المخاطي عارية من غشائها
الواقى ولو بعد زوال الزكام فيأتيها البشلس ويرتكز فيها اي تضعف قوة ايثيليوم الغشاء المخاطي
فتقل قوته الواقية او يقع خلل في وظيفة التنفس فيجئ الربو المزكوم املاء صدره بالهواء النقي خشية
تعيج السعال فيستقر الهواء الناسف في رئتيه او يضعف الجسد كله بسبب الزكام ويصير معداً
للسل . والخلاصة انه يجب مقاومة الميل الاكسائي اذا حدث ومنع حدوثه قبل ان يحدث وذلك
بالرياضة الجسدية والاعتناء بالصحة العامة وحسن معالجة الامراض الحادة التي تضعف اعضاء
التنفس كالحصبة والشهقة والالتهابات الرئوية وهلم جرا . والمعالجة الواقية مجال واسع وكلها راجعة
الى فطنة الطبيب وامتنال المريض له

العلاج الشافي * مدار هذا العلاج تغذية الجسم عموماً واعادة صحة التنفس والدورة
الرئوية وحصر المرض في الاجزاء المريضة من الرئة ومنع اتصاله الى غيرها ويتم ذلك بالاظقة

المغذية وتقوية القابلية للطعام واستنشاق الهواء النقي بهاراً ولبلاً والرياضة المعتدلة وتقوية الجلد
والاشتغال بالاشتغال الخفيفة

وقبل ان نتقدم الى بسط الكلام على هذه الامور يليق بنا ان نلفت الى مسألة مهمة وهي
هل يُطلع الطبيب المريض على حقيقة مرضه . قال البعض كلاً وكان ذلك عندما كان الاعتقاد
ان السل داء عياله لا يبرأ المسلول منه مطلقاً . اما الآن وقد ثبت امكان برئ فبحسن ان يخبر بمرضه
وبانه يشفي اذا امتثل لاوامر الطبيب . ولا يمكن ان يوضع قانون مطرد لذلك فالطبيب الفطن
يعلم من يجب ان يخبر بمرضه ومن يجب ان لا يخبر . والان نعود الى الامور المذكورة قبلاً ونبسط
الكلام عليها واحداً واحداً

الامر الاول الطعام . كل من عالج هذا الداء يعلم ما للطعام من الفائدة في شفائه ولكن
قد تحول دون فائدة توصيات كثيرة فان قابلية المسلول قد تكون مفقودة تماماً وجهازه الهضمي
ضعيفاً لا يفي بالمتصور وقد ينفر من الطعام الذي يصنعه الطبيب ويشتهي غيره . فعلى الطبيب ان
يراعي قابلية المسلول فيسمح له بكل ما لا يضره من الاطعمة التي يشتهيها وعليه ان لا يعول على
طعام واحد مهما كان نافعا لئلا يسأم المسلول بل يتنوع له الاطعمة حتى تحسن قوته ويقوى هضمه .
والأولى ان يؤخذ الطعام بكميات قليلة دفعات كثيرة كما سمعنا . وقد علم بالامتحان ان الباشلس
يطلب غذاء معدنياً فلو عرفنا المواد التي تغذي لبننا المسلول عنها . غير ان هذه المسألة لم تزل
في حيز البحث وغاية ما علم منها حتى الآن ان لحوم آكلة اللحم تكثر فيها املاح الصودا ولحوم آكلة
البيات تكثر فيها املاح البوتاسا وان الاولى اقل تعرضاً من الثانية . فلو امكننا ان تثبت
ان املاح البوتاسا تساعد نحو هذا الباشلس اكثر من املاح الصودا لبنا المسلولين عن
الماكل التي تكثر فيها املاح البوتاسا .

واللبن من احسن الاغذية باجماع اطباء لانه يتضمن كل ما يحتاجه جسم الانسان وهو
سهل الهضم ولا يهيج المعدة كغيره من الاطعمة . غير انه يختلف باختلاف الحيوانات . ويختلف في
الحيوان الواحد باختلاف الفصول ونوع العلف الذي ياكله غير اننا نحصر الكلام في لبن البقر
لانه اكثر استعمالاً من غيره . ويجب ان يغلى اللبن قبل شربه لئلا يكون حاملاً سموم الحشرات
او باشلس السل ولكن اذا ثبت انه بقي فالاولى شربه بدون اغلاء . وكثيراً ما يدعي المسلول
ان اللبن لا يوافق وهذا الادعاء باطل غالباً . ولكن قد يحصل من اللبن اسهال او حموضة
في المعدة او قيء او قيح وذلك باضافة فتيان من ماء الكلس (الحجر) الى كل خمسة فناجين من
اللبن . ولماء الكلس فائدة أخرى وهي انه يعين على تكون الرواسب الكلسية في الرئتين . واذا

حصل قبض من استمال اللبن يضاف اليه بعض المياه المعدنية او ماء الشعير . واذا كان العليل يكره طعم اللبن يضاف اليه قليل من القهوة او الشاي او الشكولاتا . والبعض يفضلون ان يضاف اليه الروم او الكيماك الا ان ذلك لا يجوز الا برأي الطبيب . ويختلف مقدار اللبن باختلاف احوال المريض وكمية الاطعمة التي يأكلها معه ويكون غالباً بين ٢٤٠ درهماً و ٤٨٠ درهماً في كل اربع وعشرين ساعة وقد يقتصر على اللبن وحده او عليه وعلى طعام مطبوخ به ولا سيما في الحوادث التي يرافقها بول اليومني وحيث قد تراد كمية اللبن ضرورة . ولا تطيل الشرح بذكر الاطعمة المختلفة ولكننا تقتصر على بعض القوانين العمومية منها ان لا يأكل المسلول اكثر مما يستطيع ان يهضم وان يعول على تحسين قابليته وتقوية هضمه بالرياضة والدواء اذا ازم الامر . وان لا يقتصر على طعام واحد منها كان مغدياً بل ينوع الاطعمة بقدر الامكان وان يجنب الاطعمة القليلة الفائدة منها كان طعمها لذياً ولا سيما اذا كانت تقلل قابليته للاطعمة المغذية او تلبك هضمه . ويدخل تحت ذلك الحوامض والسلطات والامثار الفجة والحلاوى . ويحسن ان يقال من اكل البطاطا لان املاح البوتاسا كثيرة فيها

وهاك مثلاً يحسن ان يجري عليه المسلولون . عندما يقوم المسلول من النوم يشرب كأساً من اللبن الصرف او المزوج بنصف ملعقة من الكيماك او بقليل من ماء الكلس او الشاي او الشكولاتا مع كسرة خبز وقليل من الزبدة وبعد ما يلبس ثيابه يشرب كأساً أخرى مع قليل من الشاي او القهوة ويأكل قليلاً من الخبز والزبدة واللحم والسمك وقبل الظهر بساعة يشرب كأس لبن أخرى او كأساً من مرق اللحم وقليلاً من الخبز وبعد الظهر بساعة ونصف يأكل الى الشبع من لحم الفراخ او السمك او لحم الطيور وقليلاً من الخضر الجديدة ويشرب كأس خمر . وبعد ثلاث ساعات يشرب كأساً من اللبن صرفاً او مزوجاً بقليل من القهوة ويأكل قليلاً من البسكويت غير المحلى . وبعد ثلاث ساعات أخرى يأكل الى الشبع مثلاً اكل بعد الظهر بساعة ونصف ثم يشرب كأس لبن قبل النوم بعد ان يفت فيه قليلاً من الخبز واذا كان من الذين يعرفون ليلاً يضيف اليه قليلاً من الكيماك

ويجب في الحوادث التي ترافقها حرارة عالية ان يكون الطعام سائلاً لا جامداً وسهل الهضم بقدر الامكان كاللبن واذا لم يهضم مزج بماء الكلس النقي او ماء الشعير او باليسين وكمق لحوم الدجاج والعجول والمواد الجيلاتينية . والغرض من ذلك توقيف الدور والتعويض عنه بالطعام . وللأشربة الكحولية فائدة جريئة لكن متى زالت الحرارة بعاد الى الاطعمة الجافة وكثيراً ما ينتفع المسلول من الاطعمة الدهنية واحسنها الزبدة واللبن واللحوم المدهنة وهي

تنفصل على زيت السمك منها كان نقياً . وكان الرومانيون يفضلون لبن البقر والتتر يفضلون الآن
 لبن الخيل (والسوريون لبن الحمير) وبعض اهل اميركا يفضلون مخاخ الجواميس وغيرهم دهن
 الكلاب والغاية من كل ذلك واحدة وفي ادخال المواد الدهنية الى الدم
 ولا بد لنا قبل ختم مسألة الطعام ان نتكلم قليلاً على الاكحول والاشربة الاكحولية فنقول
 ان الانسان لا يحتاج الى هذه الاشربة وهو في حال الصحة ولكن ما من شيء اضر منها في السل
 ولا سيما عندما تحدث الحمى بشرط ان تكون الكليتان سليمين لانها توقف دثور السج الرئوي .
 اما الكمية التي تستعمل فتختلف باختلاف الاشخاص فالبعض يلزم لم قنبنة خمر كل يوم او ٥٠ درهماً
 من الكميالك والبعض يكفيهم سدس قنبنة من الخمر او ثمانية دراهم فقط والبعض لا يستطيعون
 شرب الاشربة الاكحولية على الاطلاق . وتعرف فائدة هذه الاشربة اذا كان الذي يشربها لا
 يحصل له وجع راس من شربها ولا تهيج بل يشعر بالراحة وازدياد القوة وتحسن قابليته ويزول
 التصلب من بطنه وتخفض حرارته اذا كانت عالية . لكن اذا عقب استعمال الاشربة الاكحولية
 نضان في الاوعية والم في الراس وقلق واحمرار الوجنتين وتهيج زائد وفقد قابلية الطعام فيكون
 استعمالها مضراً ويجب الامتناع عنها او تقليل كميتها . وعلى الطبيب ان يلاحظ ذلك ويعين
 المتنازل اللازم منها
 سنأتي البقية

الاذكار والايثا

لجناب الدكتور شلي شميل

ان نظير ديوزن اليوم في سبب تولد الذكر والانثى يقرب جداً من نظير القدماء فقد قال
 الامام فخر الدين محمد بن عمر الرازي في عرض كلامه على تولد الاجنة "ان من الناس من
 يولد اناثاً فيستحيل ان يولد ذكراً وذلك بسبب استحالة المزاج لا بسبب ان الزرع تارة خرج
 من الذكر وفيه اجزاء عضو الذكر وتارة خرج من الانثى وفيه اجزاء عضو الاناث"
 وهو وقول صريح بان اختلاف جنس المولود ناشئ عن استحالة في الزرع لاستحالة في المزاج لا عن
 سبب آخر وهو من اعجب ما وصل اليه عن القدماء في شأن القول بالتحول . ولا يخفى ان
 استحالة المزاج انما تكون بالتغذية وهو عين مذهب ديوزن والتغذية حاصلة في الزرع ايضاً
 والقدماء علموا ذلك فقد قال محمد بن زكرياء "ان الزرع في غاية القلة فلا بد من قوة غاذية
 ترده في جوهره حتى يصير بحيث يمكن تكون الاعضاء منه". وهو عين مذهب الفيزيولوجيين اليوم

وقد علل الرازي ذلك بما لا يختلف عن تعليل ديوزن معقاً فان اختلف عنه لفظاً قال
 "ان السبب الاصلي المذكورة سخونة الزرع والانوثة برده" ولا يخفى ان سخونة المزاج وبرودته
 حالان من احوال التغذية والبرودة او كما يقال الرطوبة ايضاً تكثر في اصحاب خصب البدن
 المفرط وبالعكس ذلك السخونة او البسوسة فانها تغلب في القضيف وهذا هو نظر ديوزن حيث
 قال ان كثرة الغذاء سبب الانوثة وقلة سبب الذكورة . ثم ذكر لهذه السخونة اسباباً منها "ان
 يكون زرع الاب غالباً في الكيفية والكمية على زرع الام" وهو كقول ديوزن "كلما غلبت قوة
 احد الوالدين التناسلية على الآخر غلب ان يكون النسل من جنس الغالب" ومنها ايضاً "حصول
 هذه السخونة بسبب الاغذية والبلدان والفصول والاعراض التنسائية والحركات البدنية او ما
 يتركب منها" وهو يعنى ما يتناول مذهب ديوزن على الاطلاق لانه اذا ثبت ان التغذية سبب
 الاذكار والابنات فلا يعود في الوسع انكاراً ما للاحوال الخارجية والتنسائية من التأثير في
 ذلك بناء على ما لها من التأثير على القوة الغذائية نفسها . وبناء على ما لهذه الاسباب من الاثر اليقيني
 وعلى كثرتها واختلاف نتائجها باشتراكها مع سواها ومع بعضها وقال ايضاً "واذا تعددت
 اسباب الذكورة لم يلزم في من اشبه اباه في الذكورة ان يشبهه (في الصورة) بل ربما اشبه الام او
 ربما اشبه جدّاً بعيداً^(١) وليس يفتى لزرع فقد حكى ان واحدة ولدت من حبشي بنتاً بيضاء ثم
 ان تلك ولدت ابناً اسود^(٢) وما ذكره في المشابهة بما يحل النظر فيه عند المتأخرين قوله "واما
 المشابهة في الصورة والشكل فقد عرفت ان زرع المرأة ليس فيه الا القبول وزرع الرجل ليس فيه
 الا التأثير فانه اطاع زرع المرأة لقبول صورة الاب ومادة الاب لاشك انها تقتضي تلك الصورة
 لاجرم يخرج الولد على صورة الاب وان كان لا يقبل الا صورة الام اضطرت القوة الفاعلة الى
 ان تنفذها تلك الصورة فلا جرم يخرج الولد على صورة الام وان كان لا يقبل لا هذه الصورة ولا
 تلك حصلت صورة اخرى استعدت المادة لقبولها بحسب اسباب معدة جزئية لا يحصى عددها"
 وقد بسط الكلام على هذه الاسباب قال "وقال قوم من العلماء ان من اسباب الشبه ما يمتثل
 عند العلوق في وهم الرجل او المرأة من الصور الانسانية تمثلاً متمكناً اقول (والفائل الرازي)
 والذي يدل على صحة ذلك وجوه احدها اننا نرى الحيوانات البرية قريبة التشابه بعيدة عن
 الاختلاف ونرى الصور الانسانية قوية الاختلاف بعيدة التشابه ونرى الحيوانات الاهلية متوسطة
 في ذلك وما ذلك الا لان الانسان بسبب احساسه وتخيلاته الكثيرة مختلف صور اولاده واما

(١) وذلك ما يعرف في مذهب دارون بناموس الرجعة او الانافيسم

(٢) مراده ان تلك البنت ولدت من ايض ابناً اسود

الحيوانات فخيالاتها قليلة جداً فالحيوانات البرية لما كانت محسوساتها قريبة التشابه لاجرم كانت احساساتها كذلك وكانت صورها متشابهة وإما الحيوانات الالهية فلما كانت محسوساتها مختلفة وخيالاتها قليلة كانت في التشابه والاختلاف في حد التوسط وثانيها أنا نرى الانسان تختلف احوال بدنه بحسب اختلاف احواله النسائية من الغضب والفرح وامثالها فما المانع ان يكون لذلك اثر في اختلاف الزرع وثالثها ان الرعاة يشهدون لاختلاف حال الانعام بحسب اختلاف محسوساتها في الالوان والاحوال واذا صح ذلك ثبت ما امر به الصادق المصدق من ان الانسان ينبغي ان يحقل حال المباشرة صور الصديقين الصالحين. ومثل ذلك قال ابن سينا في كلامه على الاذكار حيث ذكر ان الاذكار هو في حرارة زرع الذكر وغلته أي في غلبته على زرع الانثى وفي البلد والنصل وما قاله في ذلك "ان الرجح الشالية تعين على الاذكار والضد على الضد" وما قال ذلك الا لاعتقادهم ان الرجح الشالية تنجف الابدان. ثم ذكر تأثير الاحوال النسائية واستحضار الصور في الذهن عند المباشرة على نحو ما ذكره الرازي قال "ويكون الانسان في اسر حال وطيب نفس وانهم مشغول ويفتكر في الاذكار ويحضر ذهنه الذكران الاقوياء ذوي البطش ويقابل عينيه بصورة رجل منهم على اقرب خلقه وانبل هيئته" وليس في هذا الامر شيء من الغرابة اذا اعتبرنا ما تقدم من تأثير الاحوال النسائية وسواها في التغذية فلما لا ينبغي ان يلجع فيه باكثر ما تقتضيه الاحوال لكثرة الاسباب التي تعترض ذلك وثانياً لان اثر الاشياء وان يكن ينطبع على الاعضاء انما لا يثبت فيها الا على مقدار ملازمة عاملها لها ويضعف كلما كان مفارقاً

وما ذكر الرازي في ذلك قوله "والذكر من الاجنة تمام تكون خلته واسرع من تمام تكون الانثى وذلك لان الذكر اقوى حرارة واقل رطوبة فالزرع الذي هو مادته يكون كذلك" وهو نتيجة لازمة لما قدمه هو وديوزن في سبب الاذكار والابنات ولعل علم تولد الاجنة يثبت ذلك فان المولودين في الشهر السابع يغلب كونهم ذكورا نقول ذلك عن ظن لاعن يقين واعلم ان التغذية المفرطة وقلة الحركة ربما اورثا العقر ايضا لما ينشأ عن ذلك من احتباس العضلات وضعف القوة المحيوية ودليلنا قلة نتاج الحيوانات المسمنة التي لا تعمل في الارض بخلاف الفضيحة المجهودة في الاعمال الشاقة فانها كثيرة النتاج غالباً ولذلك كان بكثرة العقر في المعين القليلي الرياضة المكثرين من الغذاء ولهذا كان احسن علاج لهم الاقلال من غذائهم واكثر من حركتهم حتى تشط ابدانهم وتعدل قواهم وتحسن افعالهم اي تنظم وظائفهم

(١) اساس الحساب التاريخي

لجناب العلامة الدكتور مخايل مشاقة الرئيس السابق للجمعية العلمية الشرقية

سادتي

ان شيخوختي البالغة جداً لا يغادر ندحة لطائر الفكر ان يحوم حول افانين القنون فيج لي لدى حضرتكم عذراً مقبولاً سيما اذا شفعتموه بما عهدتني من ضيق نطاق معارفي الذاتية ووزارة مادتي في مباحث تروق وتفيد فضلاً عن ان بلوغ المعارف السورية هاته الايام شأواً لم تبلغه في عصر غابر لا بدع شيئاً نظيري مربوط اليدين تجاه هذا الموقف الصعب . وأرى كرم اخلافكم الذي هباً لي بينكم مركزاً لا استحقه يقدمني بلا خجل لبسط خطبة وجيزة موضوعها اساس الحسابات التاريخية المعول عليها في عصرنا هذا الذي اكثر الامم المتقدمة بيد انني في كل حال استغنى طي الكشح والاغضاء عن الزلل فان الكرم من عذر

ان مفاد لفظه التاريخ في القاموس التوقيف وقالوا انها معربة عن ماه روز بالفارسية . واول من اترخ الرسائل في الاسلام عمر بن الخطاب موافقة لرأي سليمان الفارسي . والمراد منه معرفة الزمن الماضي لحادثة مشهورة او الزمن الباقي لاجل مفروض وهو عظيم الاهمية بالنظر لما يترتب عليه من الاحكام الشرعية والعرفية . وبالحيلة فهو مقياس الزمان كالذرع للمذروعات والكيل للمكيولات والوزن للموزونات والعد للعدودات . وكان القدماء يؤرخون لسني جلوس ملوكهم في الغالب اما اليهود والنصارى والمسلمون فقد اهتموا على تاريخ بدء الخليقة اخذاً عن التوراة لانهم من مصدر واحد ويجمعهم جدم العظيم ابراهيم الخليل والاختلاف الذي بينهم في مقدار سني الخليقة سببه الاختلاف الذي في سني مواليده الآباء القدماء بين نسخ التوراة الثلاث العبرانية واليونانية والسريانية المعروفة بالبيسطة حتى وفي النسخة السامرية ايضاً . فالشركيون مع المسلمين يعتمدون على اليونانية المعروفة بالسبعينية التي ترجمها السبعون شيئاً من احبار اليهود لبطليموس فيلادلفوس ملك مصر وبموجبها تكون المدة بين آدم والمسيح ٥٥٠٨ سنين . اما الغربيون فيعزلون على النسخة البيسطة وبموجبها جعلوا المدة بين آدم والمسيح ٤٠٠٠ سنة . واما اليهود فيقولون ان المدة المذكورة هي ٣٧٦٠ سنة

ان المسيحيين قدما كانوا يؤرخون لسني الخليقة او لتأسيس مدينة رومية الكائن قبل

(١) وفي المخططة السنوية التي خطبت في الجلسة الاحتفالية للجمعية العلمية الشرقية في ٢٥ افريل (نيسان) ١٨٨٥

المسيح بسبع مئة وثلاث وخمسين سنة وللاسكندر الرومي الكائن قبل المسيح بثلاث مئة وعشرين سنة او لحوادث أخرى مشهورة . وجميع طوائف مسيحي المشرق جعلوا بداية سنتهم الكنائسية في اوائل فصل الخريف كاليهود . ثم ان القيصر ديوكليتيانوس الوثني الظالم اذ اضطهد المسيحيين وسفك دماء الوف منهم لاسيما في الافليم المصري اتخذ القبط هذه الحادثة مبدءاً لتاريخهم وسموه تاريخ الشهداء الى الآن وذلك بعد المسيح بما بين ثلاث وثمانين سنة . ولما طاعة السريان فلا تزال الى الآن تابعة في حسابها الكنائسي لسني الاسكندر . ولما كنيسة الروم اللاتين فقد عولت على التاريخ المسيحي وقررت اول السنة اول يوم من شهر كانون الثاني (يناير) كما لا يخفى وذلك في سنة ٥٢٢ م مباشرة ديونيسيوس السكثي . وقد حصل غلط بتنقيص المدة اربع سنوات عن الحقيقة وكان الصواب ان يجعلوا تلك السنة ٥٢٦ م الا ان هذا الغلط قد تبرهن مؤخراً بمصادقة متأخري علماء التاريخ ولبث الحساب مغلوطاً فيوماً كما تقدم فان سنة ١٨٨٥ الحاضرة هي بالحقيقة سنة ١٨٨٩

ولا يخفى ان حساب السنة الشمسية اساسه دورة الارض حول الشمس في ٣٦٥ يوماً و ٦ ساعات وقد ترتبت ايامها ١٢ شهراً بعضها واحد وثلاثون يوماً وبعضها ثلاثون يوماً وشباط (فبراير) ثمانية وعشرون يوماً بامر يوليوس قيصر الروماني ق . م نحو ٤٠ سنة جاعلاً آذار (مارس) اول السنة وشباط آخرها . وبصبرون على الست الساعات اربع سنوات فيجعلونها يوماً يزيدونه الى شباط فتصير ايامه ٢٩ يوماً . ففي سنة ٢٢٥ ق . م اجتمع اساقفة المسيحيين في مدينة نيقية (وكانوا نيف الالفين عدداً) لدحض بدعة الفس اريبوس الاسكندري فاجمع على حرم الفس المذكور ٢١٨ اسقفاً منهم ووافقوا على قبول حساب يوليوس وكان وقتئذ اول فصل الربيع اي ٢١ آذار (مارس) وجرى على ذلك الكنائس شرقاً وغرباً ومنذ اربعة قرون ظهر لعلماء الرصد البلغاني بمدينة سمرقند من بلاد المشرق ان كسور الست الساعات في ايام السنة تنقص احدى عشرة دقيقة فدوّنوها في مؤلفاتهم . واستمر حساب يوليوس قيصر شائعاً بين الشعوب الى ان جلس البابا غريغوريوس على كرسيه وكان فلكياً فدقق في حساب السنة الشمسية مع غيره من علماء الفلك فثبت عنده انها ٣٦٥ يوماً و ٥ ساعات و ٤٨ دقيقة و ٤٨ ثانية وعرف ان فصل الربيع مختل عشرة ايام عن ٢١ آذار لان دخوله كان في ١١ آذار . فارتأى ان يصلح الحساب اصلاحاً لا يفسد فيما بعد فأهل العشرة الايام التي نقصت من التاريخ اي انه اضافها على الثالث من تشرين الاول (اكتوبر) فعده الثالث عشر مئة لبقى اول فصل الربيع في ٢١ آذار بحسب وضع المجمع النيقاوي الاول

اما النقصان الذي افصح لديهم في السنة الشمسية اعني الاحدى عشرة دقيقة والاثنتي عشرة ثانية فيجتمع منه في كل ٢٦٠٠ سنة ٢٨ يوماً فيها ان سنة راس القرن تكون كيسة فلاصلاح خلل الحساب جعلوها بسيطةً ثلاثة قرون متوالية وكيسة في القرن الرابع اي ان سنة ١٧٠٠ وسنة ١٨٠٠ وسنة ١٩٠٠ بسيطة واما سنة ٢٠٠٠ فكيسة فعلى ذلك يكون الدور اربعة قرون يترك فيها ثلاثة ايام . ثم الثلاثة الآلاف والستمائة سنة تبلغ تسعة ادوار فيترك فيها ٢٧ يوماً حال كون بالغ الكسور ٢٨ يوماً فلتعويض الخلل المذكور ابقوا سنة ٢٦٠٠ كيسة مقابلة لزيادة اليوم حال كونها القرن الرابع من الدور وحققا ان تكون بسيطةً فيه ففي القرن الحاضر صار الفرق بين الحساين القديم والجديد ١٢ يوماً وفي سنة ١٩٠٠ يصير ١٣ يوماً ويدوم الفرق كذلك الى سنة ٢١٠٠ لان سنة ٢٠٠٠ هي القرن الرابع من الدور فتبقى كيسة

وهذا الحساب قد نسب الى البابا غريغوريوس الذي تمكن بسلطته الدينية والزمنية بغير تلك الايام من الزام اكثر مسيحي اوربا بقبوله بعد صعوبات وقلاقل وانقسامات فان روسيا وغيرها من الكنائس اليونانية والمسيحيين الغير الخاضعين لسلطة البابا لا يزالون متمسكين بالحساب القديم واما الكاثوليكيون من الارمن والسرمان والروم في سورية فلم يتبعوه الا منذ عهد قريب جداً حتى ان الاخيرة منها حصل فيها انشقاق لهذا السبب افضى الى نزول بطريركها عن كرسيه واعتناق البعض منها للمذهب الارثوذكسي

اما انا فاقول ان هذه العربية سواء كانت في الحساب الشرقي ام في الغربي لم تكن ازالها غير ممكنة لو اتفق الفريقان على اصلاح حسابها اذ لا حاجة لجعل بعض اشهر السنة ٢١ يوماً وجعل غيره غير ذلك وان تكون بداية فصل الربيع في ٢١ اذار وان تنقهر في كل قرن . ومع ان الشهر المذكور معدود من اشهر الربيع ترى اكثر ايامه داخله في فصل الشتاء . هذا وانهم قد جعلوا بداية السنة كانون الثاني (يناير) وتركوا يوم الكيس ليزاد على شهر شباط (فبراير) الذي كان يعتبر آخر اشهر السنة فان هذا الوضع قد عقد ترتيب الجدول والجماع الى جعل شهري كانون الثاني وشباط تابعين للسنة التي قبلها وكان الاقرب للدوق السليم ان يجعلوا اول السنة شهر آذار (مارس) حسب رتبة يوليوس قيصر واول ايامه اول فصل الربيع وكل فصل من فصول السنة الاربعة ثلاثة اشهر مهما كانت ايامه

اما القبط في بلاد مصر فلا يزالون متمسكين بالحساب القديم غير انهم يوزخون سنهم

الشهداء المقتولين في سلطنة القيصر ديوكليتيانوس الوثني وهي تنقص عن التاريخ الرومي والغري ٢٨٤ سنة فسنة ١٨٨٥ هي سنة ١٦٠١ قبطية ولكنها تنتهي في ٢٨ من آب الرومي لان سنتهم تبدئ في ٢٩ آب منها ويقسمون السنة الى اثني عشر شهراً والشهر منها الى ٣٠ يوماً والخمسة الايام التي تزيد من ايام السنة عما قسموه على الاثني عشر يجعلونها فصلاً قائماً بذاته في اواخر سنتهم ويسمونها ايام النسي والكسور يجمع منها يوم في كل اربع سنوات فيزيدونه في السنة الرابعة على ايام النسي المذكورة فتصير سنة

قد تقدم ان ابتداء سنة القبط في ٢٩ آب الرومي ولا يخلو ان يكون ذلك موافقة لامر من امين وها اما مطابقة اول اشهر الخريف واما مطابقة بداية سنة اليهود بالنظر لعيد الفصح فان البعض من الطوائف المسيحية ايضا كالروم مثلاً تبدئ سنتهم الكناسية من شهر ايلول والسريان من شهر تشرين الاول وربما كان اعتقادهم على فيضان النيل لسقي مزارعهم اذ تغرم مياهه اراضي مصر وتكسوها تربة جديدة في اواخر فصل الصيف ولا ترونها الامطار في الشتاء كسائر البلدان والله اعلم. واما اسماء اشهرهم فهي كما باقي اولها شهر توت ويليها باه وهاتور وكيمك وطوبه واشير وبرمهاث وبرموده وبشنش وبادونه واييب ومسرى وايام النسي واما مواقع اعيادهم فمع اعياد سائر الفرق المسيحية الشرقية

اما اليهود فيعتدون على الشهر القمري والسنة الشمسية وبما ان اثني عشر شهراً قمرياً لا تستغرق جميع ايام السنة الشمسية بل تنقص عنها نحو احد عشر يوماً كما يأتي بيانه فقد اضطروا لاجل بعض سنين اثني عشر شهراً والبعض الآخر ثلثة عشر شهراً. وكل تسع عشرة سنة شمسية يجعلونها دوراً وهي تساوي تسع عشرة سنة وسبعة اشهر قمرية. وهذه السبعة اشهر الزائدة يوزعونها بالتساوي على سبع سنوات فيزيدون على كل سنة منها شهراً يجعلونه اذاراً ثانياً وتدعى كنيسة وما يبق من الدور وهو اثنا عشرة سنة يوزعون بينها السبع السنين الكبائس فتارة يجعلون سنتين بسيطتين تليها سنة كبيسة وطوراً سنة واحدة بسيطة تليها سنة كبيسة. ويقسمون سني الخليفة عندهم على ١٩ فان لم يبق باقي فتكون تلك السنة نهاية الدور والسنة التي تليها تكون اول سنة من الدور الذي يليه: مثلاً سنة ١٨٨٥ مسيحية هي عند اليهود ٥٦٤٥ سنة للخليفة فاذا قسمتها على ١٩ يخرج ٢٩٧ وبقية ١٢ هي السنة الثانية عشرة من الدور المابين والثامن والتسعين للخليفة. والسنون الكبائس من كل دور هي الثالثة والسادسة والثامنة والحادية عشرة والرابعة عشرة والسابعة عشرة والتاسعة عشرة. وسبب هذه العريضة هو عيد الفصح المفروض عملة عندهم في اليوم الخامس عشر من قمرية نيسان التالية اعتدال الشمس الربيعي. ويداعي نقص شهرهم القمري

عن الشمسي لا يبقى شهر نيسان عندهم بعد الاعتدال الربيعي بل يتغير عن موقعه في كل سنة احد عشر يوماً حتى اذا بلغ الخامس عشر قبل حصول اعتدال الشمس الربيعي زادوا على السنة التي قبله اذا اثناناً . وحسابهم مبني على دخول الربيع في ٢١ اذار الشرقي جرباً على الحساب القديم بدون اصلاح كالحساب الغربي . اما بداية سنتهم ففي اوائل فصل الخريف قبل دخول السنة المسيحية باربعة اشهر وترتيب اشهرهم وعدد ايامها على ما يأتي : تشرى ٣٠ يوماً حجوان ٢٩ كسليف ٣٠ طيبيت ٢٩ شيباط ٣٠ آذار ٢٩ نيسان ٣٠ ايار ٢٩ سيوان ٣٠ تموز ٢٩ آب ٣٠ ايلول ٢٩ غير انهم في بعض السنين يضطرون لزيادة يوم في اول شهر حجوان لينعوا وقوع اعيادهم في ايام معلومة من الاسبوع لا يجوز تعييدهم فيها كعيد الغفران الذي يحفظونه كتحفظهم للسبت ويقضون عامة يومه في الكنيسة بالصلوات مع حفظ الصيام الى ما بعد غروب الشمس فلا يمكنهم ان يكلوا واجباته في يوم الجمعة ولا في يوم الاحد لاضطرارهم في الاول للاستعداد الى السبت وفي الثاني لكون نهاية السبت ابتداء الاحد محافظة على الحد الفاصل بينها ولذلك يلتزمون لتغيير بداية ثاني شهر سنتهم ويحسبون اليوم المرقوم معاً يليه يوماً واحداً

في الدور الشمسي

الدور الشمسي يسمى اليونان كيكلس والافرنج كالندارو ويراد به رجوع اول السنة الى اليوم الذي ابتدأ فيه الدور من ايام الاسبوع . مثالة : اذا وقع اول السنة يوم الاحد فبعد كم سنة يقع اول السنة يوم الاحد ايضاً . الجواب بعد ٢٨ سنة وذلك لان السنة الشمسية البسيطة ٣٦٥ يوماً فاذا طرحنا اسابيع يبقى واحد . فبالضرورة اذا كان اول تلك السنة يوم الاحد يكون اول السنة التي تليها يوم الاثنين . واما السنة الكبيسة فلكونها تزيد يوماً وبقي اثنان بطرحها اسابيع فتكون بداية السنة التي تليها بعد يوم بدايتها بيومين . وفي كل اربع سنوات تنتقل بداية السنة خمسة ايام منها ثلاثة ايام فرق الثلث السنوات البسيطة ويومان فرق السنة الكبيسة فاذا كانت بداية السنة الاولى يوم الاحد تكون بداية السنة الخامسة يوم الجمعة . والعل في تحصيل مدة الدور هو ان نضرب الخمسة الايام المار ذكرها في سبعة ايام الاسبوع فيحصل ٣٥ وهي خمسة اسابيع كاملة ولما كان الفرق في كل اربع سنوات خمسة ايام فاقسم ٣٥ على ٥ يخرج ٧ هي عدة الكبايس تضربها في اربع سنوات فيحصل ٢٨ هي عدد سني الدور فتكون بداية الدور الذي يليه كبدايته . وهذا من الدور المعول عليه في حساب كنائس المشرق فاذا ارادوا معرفة كم مضى من سني دور مفروض ينظرون الى مقدار سني الخليفة ويقسمونه على ثمانية وعشرين فان لم يبق باقي تكون سنو الدور وقتئذ ٢٨ وان بقي دون الثمانية والعشرين فهو عدة السنين الماضية من ذلك الدور الذي يسمونه

كليكس

اما الغربيون ولئن انقطعوا مع الشرقيين على ان الدور هو ثمان وعشرون سنة الا انهم يختلفون عنهم بسبب تركهم يوم الكليس من راس كل ثلاثة قرون متوالية من كل اربعة قرون اجتمع منها ٢٨ ٢٨ وما بقي يكون هو كالنداريو اي دور تلك السنة ولكن هذا يصح فيه العمل لغاية جبلنا الحاضر واما سنة ١٩٠٠ فلانه يرتفع منها يوم الكليس ويكون فيها سبع سنين بسيطة متوالية من ١٨٩٧ الى ١٩٠٣ فيجب ان من سنة ١٩٠٠ الى ٢١٠٠ يزداد على سني المسيح خمسة ثم يطرح المجموع ٢٨ ٢٨ وما يبقى ان كان ٢٨ او دونها فهو كالنداريو تلك السنة فتي اردت معرفة كالنداريو سنة ما فاكتب بحساب ما زاد عن سنة ١٨٤٨ لانها ساقطة ٢٨ ٢٨ واسقط ما زاد عنها فاذا اردت كالنداريو ١٨٩٠ مثلاً فاطرح منها ١٨٤٨ يبقى ٤٢ اطرح منها ٢٨ يبقى ١٤ هو كالنداريو السنة المطلوبة واما سنة ١٩٠٠ فبعد طرحك منها ١٨٤٨ يبقى ٥٢ زد عليها الخمسة المتقدم بيانها نصير ٥٧ اطرحها ٢٨ ٢٨ يبقى واحد وهو المطلوب

في اس السنة الشمسية ويسمى القاعة

اس السنة هو دور يتدث من الواحد وينتهي الى السبعة فاذا اردت معرفة اس السنة فخذ ما زاد عن سنة ١٨٤٨ وزد عليه ربعة من العدد الصحيح واهل الكسر ان وجد والحاصل ان كان سبعة او دونها فهو اس السنة وان كان اكثر منها فاطرحه اسابيع حتى يبقى سبعة او دونها فهو الاس المطلوب. ففي المثال المتقدم على كالنداريو سنة ١٨٩٠ يبقى ٤٢ بعد طرحك ١٨٤٨ زد عليها ربعة الصحيح دون الكسر وهو ١٠ فيجمع ٥٢ اطرحها اسابيع فيبقى ٢ هو اس تلك السنة. وهكذا لو اخذت كالنداريو تلك السنة وهو ١٤ وزدت عليه ربعة الصحيح ٣ فيجمع ١٧ اطرحها اسابيع فيبقى ٢ هو اس تلك السنة. والمقصود من معرفة اس السنة استخراج يوم الاسبوع الذي يتدث فيه كل شهر من اشهر تلك السنة

في بيان علة وضع القاعة المذكورة * ان الاضافة على سني المسيح مقدار ربعة وطرح المجموع اسابيع مبيان على كون الاربع السنوات المسيحية تبلغ ١٤٦١ يوماً فاذا طرحت اسابيع يبقى منها خمسة ايام. ولذلك اذا كان ابتداء السنة الاولى من الاربع السنوات واقفاً في اول الاسبوع اي يوم الاحد مثلاً يقع اول السنة الخامسة بعد خمسة ايام اي في اليوم السادس من الاسبوع وهو يوم الجمعة. غير انه لما كان انتقال بداية السنة يجمع منه في كل اربع سنوات خمسة ايام كان عدد ايام الانتقال مثل عدة السنين وربع مثلها فاذا اضيف لعدة السنين مقدار ربعة كان

المجتمع مثل عدة ايام الانتقال في مدة تلك السنين

واما عدم اضافة ربع الكسر فلانه ينتج عن كسر السنين البسيطة انتقال بداية شهر اذارها يوماً واحداً فقط حتى اذا اجتمع من هذا الكسر يوم كامل يزداد على شهر شباط من السنة الرابعة. وحينئذ تنتقل بداية شهر اذار يومين ويكون لمجموع تلك السنين ربع صحيح بدون كسر فالايام المجمعة بهذه الانتقالات اذا طرحت اسابيع يكون الباقي هو قاعدة تلك السنة

فلو كانت بداية شهر اذار في بدء التاريخ المسيحي يوم الاحد لكانت قاعدة السنة دائماً عدد يوم بداية شهر اذار من تلك السنة ولكن الذي ظهر بالاستقراء ان بداية شهر اذار كانت يوم الاربعاء في اول التاريخ المسيحي بحسب الحساب الغربي. فحساب قاعدة السنة المذكورة يبقى عند الغربيين صحيحاً حسبما تقدم الى سنة ١٨٩٩ واما سنة ١٩٠٠ فلكونها عندهم غير كبيسة وتنقص يوماً فيلزم اذ ذاك ترك واحد من القاعدة فيصح العمل

وبما ان المسيحيين جعلوا بداية سنتهم شهر كانون واقبلوا زيادة يوم الكيس على شهر شباط الذي كان محسوباً آخر السنة الشمسية ولم ينقلوه الى شهر كانون الاول الذي جعلوه نهاية سنتهم الجديدة لم يمكن ترتيب جداول الحساب على وجه ان يكون كانون الثاني اول اشهر السنة. فالتزموا ان يبقوا اول شهور السنة الحسابية شهر اذار ولذلك فشهرا كانون الثاني وشباط يتبعان في حسابها السنة التي سلفت فاذا اريد معرفة اولئها لسنة ما بين السنين المسيحية يؤخذ حسابها من السنة التي قبلها

اما قاعدة القمر فتستخرج من كمية عدد الدور القمري لتلك السنة. فيضربون عدد الدور في ١١ وما حصل يضيفون اليه ٣ ابداً بسموتها ايام الخليفة وهذه التسمية غير صحيحة كما اثبت ذلك في المطول الذي وضعته في هذا الموضوع وسميته "المبين على حساب الايام والشهور والسنين" فاذا كان المجتمع ٣٠ او دونها فهو قاعدة القمر لتلك السنة وقد يبلغ بالزيادة الى ٣٠٩ وفي تحصل من ضرب ١٩ في ١١ فتبقى بلغ المضروب اكثر من ٣٠ فنطرحه ٣٠ حتى يبقى ٣٠ او دونها فلك اذ ذاك قاعدة تلك السنة. اما علة استنباط القاعدة فهي ان السنة القمرية تنقص عن الشمسية نحو احد عشر يوماً كما لا يخفى ولما كان الهلال القمري في كل ١٩ سنة يتفق مرة مع بداية السنة الشمسية ويكون ذلك بداية الدور كان من الضرورة وقوع بداية السنة الشمسية في السنة التالية للاولى بعد الهلال باحد عشر يوماً وفي السنة التي تليها باثنين وعشرين يوماً وهكذا الى آخر الدور

فهذا الفرق هو الذي بسموته قاعدة القمر فكما اجتمع اكثر من ٣٠ يوماً يطرحد منه ٣٠

عبارة عن
الاحد عشر
ساعات و
٣٥ ثانية
تقدم بيانه
قربة ساعة
استصوبوا
عشرة سنة
عدد سني
ذكروا فان
هذا
ما قل ودل
والحسوفات
الحساب الثاني
اليوم حسب
في حساب
السنين ومعرفة
التاريخ والتاريخ
الجدول المذكور
عن نشره واذ
على الكرخ و
في مسألة
مدامد طويل

عبارة عن شهر قمري ومحسبون ما زاد عنها فائدة تلك السنة . ولما كان فرق السنة ينقص عن
الاحد عشر يوماً ساعتين و٤٨ دقيقة و٤٥ ثانية يجتمع من ذلك في مدة التسع عشرة سنة يوماً و٥
ساعات و٢٢ دقيقة وخمس ثوانٍ وبما ان زيادة السنة الشمسية عن القمرية هي ١٠ ايام و٢١ دقيقة
و٢٥ ثانية يجتمع منها في مدة التسع عشرة سنة ٢٠٦ ايام و١٨ ساعة و٢٦ دقيقة و٥٥ ثانية كما
نقدم بيانه وذلك باعتبار السنة الرومية ٣٦٥ يوماً و٦ ساعات . وهذه تزيد عن سبعة اشهر
قمرية ساعة واحدة و٢٨ دقيقة و٢٤ ثانية او يوماً كاملاً في نحو ٢٠٩ سنوات ولذلك
استصوبوا زيادة الثلاثة ايام على حاصل مضروب عدد سني الدور في ١١ ليصير فرق التسع
عشرة سنة ٢١٠ ايام تقريباً في سبعة اشهر كل منها ٣٠ يوماً فيمكثهم اسقاط حاصل مضروب
عدد سني الدور ٣٠ . وهذه هي العلة في زيادة الثلثة الايام لا انها ثلثة ايام الخليفة كما
ذكرنا فان ايام الخليفة ستة ايام لا ثلثة كما جاء في الكتب المنزلة

هذا وكنت راغب في ان اطيل الكلام بهذا الموضوع ولكنني اقتضرت على ما بسع المقام
ما قل ودل وقد ضمنت المطول الذي اشرت اليه فوائد جمعة بهذا الشأن منها تقوم الكسوفات
والخسوفات لنحو الفانين سنة وتقاوم سنوية تتضمن مطابقة كل يوم من ايام السنة من كل من
الحساب الشرقي والغربي والهجري والعبراني والقبطي لنحو مائة سنة وجدول في مطابقة مواقيت
اليوم حسب الساعات العربية والافرنجية محسوبة لطول دمشق وعرضها وجداول متعددة
في حساب مواقع الاعياد لطوائف الشعوب المختلفة وجداول لمعرفة بداية الشهور في كل
السنين ومعرفة اسم اليوم اشهر معلوم من سنين ماضية ومستقبلية الى غير ذلك مما لا يستغني عنه
الشارع والتاجر والمابد والمخترع والفلاح وجميع اصناف الناس وضمت ايضا القواعد لاستخراج
الجداول المذكورة مع كثير من الفوائد التي لا يسعني المقام تعدادها ولكن ذهني العجز فآخرت
عن نشرها واذا ساعدتني العناية لم اناخر عن طبعها نعيماً لفائدته . بيد اني في كل الاحوال استمد
على الكشح والاغضاء عن الزلل فان الكريم من عذر

الزيجة بين الاقارب

لجناب الدكتور سليم بك جريدي

في مسئلة اخذت باطرافها عقول اطباء ورجال الشريعة واللاهوت وحامت حولها افكارهم
من امد طويل وما برحوا مقتعدين غارب البحث والتنقيب حتى ادّهم خاتمة المطاف الى نهاية

الاختلاف فاجمعوا على وجوب منع الاقتران بالاقرارب على الاطلاق . ثم أعيد النظر فيها وتكرر البحث فتباينت الافعال واختلعت الآراء فمن قائل ان الزيجة بالاقرارب تسبب اضرارا بعظم فعلها بالنسبة الى قرب المتزوجين في النسب واخصها العفر وتحدث تغييرات مهمة في الاولاد او الحفدة كتشوه بعض الاعضاء وسوء القينة وما شاكل ومن قائل انها لا تؤثر في النسل بشرط ان لا يكون في الأسرة امراض وراثية يتأصلها^(١) الاولاد او الاحفاد تأسلاً واستدوا رأيهم الى ملاحظات اجروها في بعض أسر انحصرت الزيجة بين افرادها سنين عديدة ولم يطرأ عليها شيء من مثل تلك الشوائب . وقد جاء مؤخراً في تقريرات بعض الجمعيات الانثروبولوجية ان الزيجة بين الاقارب تنج اولاداً اصحاء البنية والعقل بشرط ان يخلو المتزوجان من الامراض الوراثية او الاستعداد لها والافانها يورثان نسلها نفس علتها التي يزداد شرها على نمادي الزمان وتكرر الاقتران . وعليه يكون الفاعل في ذلك انما هو الوراثة الطبيعية وليس الزيجة . وهذا مدلول عليه بظواهر المشابهة في الملامح والاخلاق والعيوب في الاسر التي لا تزوج احداً ولا تتزوج من احد فاتها نرى بين افرادها تشابهاً كلياً في الهيئة والخلق واللون ومشابهة شديدة في الاخلاق واتقالات في الامراض الوراثية واخصها العصبية وقس عليها بقية الخواص وعيوب التكوين وهذه الظواهر يمكننا ارجاعها الى نوايس الوراثة الطبيعية الآتي ذكرها بالاختصار

اما الوراثة الطبيعية فهي خاصة بها يورث الوالدان اولادها شيئاً من خصائصها كالهيئة الخارجية ونقاطيع الصحة والقامة والقوة والقوى العقلية والاخلاق والامزجة وكنشوبه الاعضاء الخارجية والداخلية من نحو التدع والوكع والوقص والكرم وانحراف القلب الى اليمين والاستعداد للأمراض . وهذا يستطيع الطبيب معرفته من حالة الجسم وهيئة الخارجية وقوة وضعفه . اما النوايس التي يهتد الوقوف عليها فهي أولاً ان الملة التي يقتضها ظهورها الآفات او الاستعداد لها تختلف باختلاف الظروف فقد لا يظهر المرض في الاولاد فتأخر الى الاحفاد وابتداء الاحفاد وقد لا يظهر ابداً اذا حال دون ظهوره مانع كالمعيشة الجيدة والاطعمة المناسبة وتغيير الاقليم وما شاكل وثانياً قد اجمع الباحثون في هذا الفن على ان الوالدين يلدان الاولاد على أسال منها لكنهم اختلفوا في كيفية هذا التوريث فذهب بعضهم الى ان الاب يورث الذكور والام الاناث وذهب البعض الآخر الى عكس ذلك اي ان

(١) تأسل اياه اشبه في شاكله واخلقه وهو على أسال من ايو اي على شيء من ايو وعلامات واخلق

الاب يورث البنات والام البنين . ومهما يكن من بقاء المسئلة تحت البحث فقد ترجح ان
الام اشد تأثيراً من الاب في نقل صفاتها الى الاولاد بنين كانوا او بنات . وللهر تأثير
كلي في الوراثة فانه كلما طعن الوالدان في السن سهل عليها توريث الاولاد الحالة المرضية .
وكذا المدة تؤثر ايضاً فانه بانتقال المرض من جيل الى آخر تزداد قوته ويسهل توريثه .
ولقد تحقق بالاختبار ان اقتران شخصين نحفي البنية سببي القينة خنازيري المزاج ينتج اولاداً
اضعف وانحف واشد تعرضاً للسكر وفول والكساح والتدرن . واقتران شخصين من ذلك
النسل يفضي الى ملاشاة الذرية . فلا سبيل للملافاة هذه الآفات الا بالمعاكسة اي بان يقتري
رجل صحيح الجسم قوي البنية اسمر اللون بامرأة نحيفة الجسم رقيقة الجلد بيضاء اللون زرقاء
العينين ليفاوية المزاج . وكذا القول في اقتران شخصين عصبي المزاج فانها يلدان اولاداً
ذوي مزاج عصبي اشد من مزاج الابوين . فلاجل تجديد المزاج يقتضي تزويج العصبي المزاج
بالدموي او الدموي بالعصية . هذا ومن المعلوم ان الهبة والبنية والاسال تنتقل بحكم
الارث على الدوام فلا بد انها تزداد تقارباً ومثابة جيلاً بعد جيل حتى تسمى افراد
الاسرة ذات شكل معروف واخلاق مخصوصة كما نشاهد في بعض الاسر . ومن المعلوم
ايضاً انه يندر بل يتعذر ان تعيش أسرة كبيرة مدة طويلة دون ان يطرأ على بعض افرادها
خفاة في البنية او تسري اليها بعض الامراض الوراثية فمن الضرورة ان تزداد تلك الامراض
ظهوراً وشدة بتوالي المدة وتكرار التناسل ويكثر فيها سوء القينة ويعتري افرادها فساد في
المزاج . اما القول بان الزيجة بين الاقارب تسبب بكماً كما جاء من احدي الصيادات الناضلات
فهو قول لم يعثر له على تعليل ولا استغرق اليه من البرهان في سبيل وانما يحل كغيره من
الامراض الوراثية على الوراثة المرضية . وعلى كل فقد اتضح لنا ان الاقتران بالاقارب ينجم
عنه اضرار عظيمة اذا طالت عليه المدة ولم تنبه الاسرة الى اصلاح ما يحدث من الخلل .
وعليه فالضرورة تحكم على الذين ساروا في هذه الطريقة بوجوب العدول عنها والمبادرة الى
اصلاح فساد امزجتهم واجسامهم بتجديد المزاج والاعتناء باطعامهم وتحسين صحتهم وامزجتهم
بارضاعهم من مرضع قويات البنية جيدات الصحة مزاجهن مخالف لمزاج الوالدين وتغذيهم
بالاطعمة الجيدة النظيفة بعد النظام ونقلهم الى اقليم جيد المناخ ومسكن في الهواء مخالف للمسكن
الذي اكتسب فيه احد الوالدين المرض . واخيراً ملاحظة العوائد والمهن بحيث يكون
لكل منهم ما يوافق مزاجه

باب الزراعة

امراض النبات

المرض انحراف وظائف الجسد عن مجراها الطبيعي . والمتعارف انه مختص بالحيوان ولكن النباتات تمرض ايضا ومرضها يختلف عن مرض الحيوان لان بناءها مختلف عن بنيانها . فمرض الحيوان مؤلف من اجزاء حية واما جسم النباتات العليا كالاشجار ففيه كثير من المواد التي توقف نموها او موات . وفي جسم الانسان اعصاب واوعية دموية تربط اجزاء بعضها ببعض حتى اذا تألم عضو او أصيب بأفة امتد الألم وتأثير الآفة الى كل الاعضاء واما النباتات فليس فيها اوعية تماثل الاوعية الدموية تماما ولكن فيها شيئا فعلة يماثل فعل المجموع العصبي في الحيوان وبه تتأثر بعض اجزاء النبات بما يصيب غيرها من الآفات . ولكن هذا التأثير قليل جدا لا يحسب شيئا بالنسبة الى تأثير الحيوان . ويظن كثيرون من العلماء ان الحالة المرضية واحدة في الحيوان والنبات واختلفا في الكم لا في الكيف

ومما يستحق الاعتبار ان النباتات البستانية التي اعتنى البشر بتربيتها معرضة لأمراض أكثر من النباتات البرية وأمراضها أكثر شيوعا واشد تليكا كأن ابتعادها عن الحالة النظرية غير طبيعتها وأكثر تعرضها للأمراض وإضعف قوتها الطبيعية كما انه اضعف قوة التلقيح فيها والمرض اما ان يعم النبات كله او يختص بجزء من اجزائه فان كان عاما كاللناج الذي يصيب بعض الاشجار ويبسها فلا علاج له غالبا . وان كان خاصا ففعلة محلي غالبا ويمكن ازالته بقطع الغصن الذي يظهر فيه او بازالة السبب الذي احدثه كما اذا قشر قشر الشجرة او انكسر غصن منها بدهن المكان المصاب بشيء يقي من الهواء كما اذا قشر قشر الشجرة او انكسر غصن منها فضعت من جراء ذلك ومرضت . والغالب ان الطبيعة نفسها تجهز علاجا في الشجرة في مثل هذه الحال اذ تفرز منها مادة صمغية تغطي الجرح ثم الاجزاء التي حوله حتى ينضم . ويمكن ان نقسم امراض النبات الى اربعة اقسام الاول الامراض الحادثة بسبب النباتات الحولية والثاني الامراض الحادثة بسبب الآفات والثالث بسبب التربة والرابع بسبب الهواء

النباتات الحولية التي تحدث القسم الاول كثيرة مثل البق الذي ينوع على سوق اشجار الثوت والليمون في سورية فيكسوها قشرة صفراء الى الخضرة . والكثوث الذي يشتبك باغصان النبات ويقتدي بمادتها وهو الذي قال فيه الشاعر

هو الكشوث فلا اصل ولا ورق ولا نسيم ولا ظل ولا ثم
وجمع هذه النباتات الحلبية تقتدي بمواد الفصن الذي تغلق به ويكون تأثيرها محلياً في أول
الامر ولكنها اذا تركت وشأنها يند فعلها بنورها وبمشاركة الاغصان السليمة للاغصان المضروبة
بها فيم تأثيرها النبات كله فيضعف ثم يبيس. وقد شاهدنا في يبروت نباتات كثيرة من الجرانيوم
والبلان فما عليها الكشوث فيبسها. ويدخل تحت ذلك الجمفيل او خائق الذئب الذي ينمو
بجانب بعض النبات ويتص غذاء جذوره ويمنها

ويقال عن النباتات الحلبية كلها انها لا تتصل غالباً بالنبات ولا تتمكن منه ما لم تجده
ضعيفاً فان كان قوياً لم تتصل به او انها تتصل بحجره ضعيف او يابس فلا تضر به كما في البهق
الذي يعلق بقشر شجر التوت ولا يضر بالتوت نفسه. ولا بد في معالجة النباتات الحلبية من تقوية
النبات الاصلي ونزع النبات المحلي عنه وقطع الاغصان او الاجزاء المصابة ومواساة الجراح
مكان النقطع

والآفات التي تحدث القسم الثاني من الامراض كثيرة وسببها الحشرات والحيوانات
والانسان ايضاً. وفعلها موضعي ايضاً ولا يند الى النبات ككل الا اذا كانت قوبة وشملت قسماً
كثيراً. منه وعلاجها قد يكون سهلاً وقد يكون عسراً. فالحشرات تقتل قتلاً او تنزع الاغصان
العالقة بها وتحرق واذا كانت كثيرة جداً حتى يتعذر قتلها او اذا كانت ما يدخل في سوق
الاشجار ويكثر فيها فالاولى استئصال الشجرة كلها وحرقها لان وجود الديدان في ساقها بكثرة
دليل قاطع غالباً على انها كانت مريضة قبل ان دخلها الدود. واذا كانت الآفة من الحيوان
او الانسان فالمواساة البسيطة تكفي لازالتها. والطبيعة تنسها ترابي هذه الآفات. ومن اغرب
ما جاء في ذلك ان ينهل مدرس النبات في مدرسة جل الجامعة قطع كوساة صغيرة يسكن ونسبها
في مكانها مقطوعة ثم رآها بعد مدة قد علت في العرق الذي قطعت منه وبقي مكان النقطع ثلثه
محطة بالعرق. وفحص النقطع جيداً فوجد انه لما قطع الكوساة ادارها قليلاً ومع ذلك التفتت
وبرق جرحها وفت كثيراً. وكمن مرة رأينا اشجاراً بنزع لحاؤها الا القليل من الكمبيوم او نقطع
اكثر جذورها ثم بنو لها لحاء آخر وتنبت لها جذور أخرى وتقوى ثانية وهذا دليل على ان سيق
النبات الجيد النمو قوة للتخلص من مثل هذه الآفات

اما الامراض الحادثة بسبب التربة فمعالجتها عسرة واسبابها مجهولة ولكنها تزيد بزيادة رطوبة
الارض وبزيادة ضعفها بالزرع المتواتر او بسبب طبيعي في بنيتها ولذلك يكون علاجها بانزاح
الماء منها وتهددها بالحرث والزريل وتحليل رماد النبات ليعلم العنصر القليل فيه ويضاف

بهموان ولكن
بنائو. فجم
من المواد التي
ضعفها بعض
بانات فليس
في الحيوان
لليل جداً لا
سبة واحدة في

مراس أكثر
لفطرية غير
مقتنع فيها
للنجاج الذي
ويمكن ازالته
وتحرقها او
رغن منها
رة في مثل
ويمكن ان
الحلبة والثاني

سوق اشجار
ك باغصان

الى الارض

واحوال الهواء التي تضر بالنبات كثيرة فالهواء الشديد الحرارة يلحقه والشديد البرودة يصقمه والهواء الجري يضر ببعض النباتات . فالبحر الشديد يقاوم فعله بالري والهواء الجري يزرع الاشجار التي تعترضه والبرد الشديد لا علاج له غالباً . وقد بين الدكتور غسن انه اذا مرضت الشجرة زاد بعض المواد التي في بنيتها ونقص البعض الآخر كما يظهر من الجدول الآتي

في ثمر الدراق الصحيح	في ثمر المريض	في اغصان الصحيح	في اغصان المريض
من الأكسيد الحديدك	٥٨	٤٦	٥٢
أكسيد الكلسيوم	٢٦٤	٤٦٨	٥٤٠٢
أكسيد المغنسيوم	٦٢٩	٥٤٩	٧٢٨
الحامض النصفوريك	١٦٠٢	١٨٠٧	١١٢٧
أكسيد البوتاسيوم	٧٤٤٦	٧١٢٠	٢٦٠١

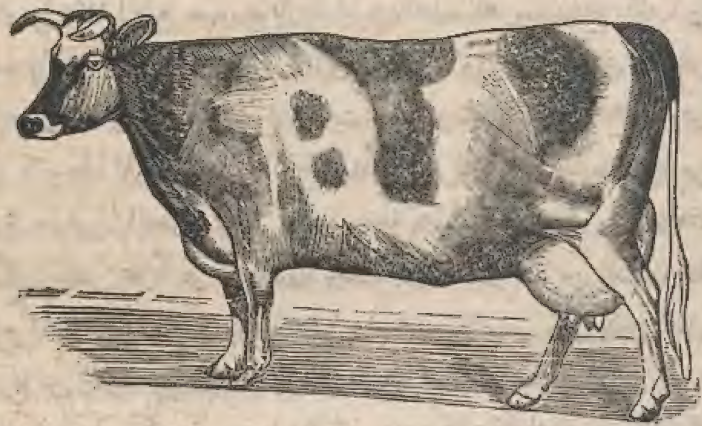
ويبين بنهل ان المرض قد يغير البناء الحويصلي ويغير منضعات الحويصلات ويضعف الاوراق حتى لا تعود قادرة على التمثيل ولم ترل هذه المباحث في بدايتها وستفلي لاهل هذا العصر والعصر المقبل امور كثيرة في حقيقة امراض النبات وعلاجها

بقر هولندا

تربية المواشي فرع مهم من فروع الزراعة يعتمد عليه الافرنج كما يعتمدون على حرث الارض وزرعها ونهله نحن كانهل اكثر ما يعود على البلاد والعباد بالثروة والراحة لان زراعة البلاد لا تصلح والثروة لا تتوفر ما لم يعتن اهلها بتربية المواشي حق الاعتناء . وقد اشتهر اهل هولندا بتربية البقر وتاصيلها كما اشتهر العرب بتربية الخيل وتاصيلها . وعندهم ابقار لا تمل لها في الدنيا في غزارة اللبن وكثرة جبنه وزبدته . منها بقرة اسمها انلكا ادرت في يوم واحد واحداً وثمانين رطلاً^(١) ونصف رطل وعمرها اربع سنوات . واخرى اسمها بونج نقلت الى اميركا في اواخر سنة ١٨٨٢ وسيت بما معناه درة الناج ويقال انها ادرت في يوم واحد قبل نقلها اثنين وثمانين رطلاً وثلاث رطل . وانخرقت صحتها قليلاً بعيد نقلها ثم صحت وعادت فادررت في يوم واحد واحداً وثمانين رطلاً وثلاثة عشر اوقية . وفي شهر واحد الفين وثمة وتسعة عشر رطلاً وخمس اواني .

(١) الرطل هنا ست عشرة اوقية والاوقية ستة عشر درهماً . وهو يعادل نحو نصف كيلوغرام

وفي سنة اربعة عشر ألفاً وسبع مئة واربعة وعشرين رطلاً واستخرج من لبنها في اسبوع واحد تسعة عشر رطلاً وست اواقي من الزبدة الجيدة . واخرى ادرت في سنة ستة عشر ألفاً ومئتين وستة وعشرين رطلاً واستخرج من لبنها في سبعة ايام تسعة عشر رطلاً وست اواقي وذلك بعد ان افلت بستة اشهر . واخرى اسمها جاميكا ادرت في يوم واحد مئة رطل وثلاثة اربال وربع رطل واستخرج من لبنها في اسبوع واحد ستة وعشرون رطلاً وثلاث اواقي من الزبدة . وهذه اجود بقرة قرأنا عنها



والبقرة الهولندية كبيرة القد واسعة الدرة طويلة الراس واسعة الخطم دقيقة الساق قوية المضم يغلب فيها البلق اي انها تكون سوداء ملطخة بالبياض . والصورة المدرجة هنا صورة واحدة منها وهي مستكملة لاوصافها المميزة لها

العلف المخزون والاختيار

اوردنا في الصفحة ٤٠١ من المجلد السابع كلاماً وجيزاً في هذا النوع من العلف وقد رأينا الآن ان نزيد ذلك تفصيلاً عما نانا ان نجد بين ارباب الزراعة الذين يمتحنون اكثر ما نكتبه من يمتحن خزن العلف على الصورة التي سنشرحها ونخبرنا بما تكون نتيجة امتحانها . اما تاريخ خزن العلف فكما يأتي

منذ ثلاثين سنة احضر احد الجرمايين حفرة في الارض ووضع فيها بعض اوراق الذرة الممّدة للعلف وطمرها بالتراب حفظاً لها من الصقيع ثم كشفها بعد بضعة اشهر فوجد ان اوراق

يد البرودة
لواء الجري
من انه اذا
مدول الاتي
سان المبيض
١٤٢
٦٤٢
١٠٢
٨٢
١٥٦
ت ويضعف
مور كثيرة في

رث الارض
ت زراعة
منهر امل
بقار لا مثيل
واحد واحداً
كما في الاخر
ن وغائب
واحد واحداً
خمس اواقي
وغرام

الدرة لم تزل خضراء اللون وشم لها رائحة خصوبة ورأى المواشي نستطيعها ومن ثم جعل
يخزن العلف كل سنة على هذه الصورة ليطلعها المواشي في فصل الشتاء
وسنة ١٨٧٠ نبه مسيو فليمورن الفلاحين الفرنسيين الى خزن العلف فشاع ذلك في
فرنسا بسرعة حتى عرفت هذه الطريقة بالطريقة الفرنسية . وامتنعها كثيرون من العلماء
ومنهم مسيو مورل الذي نشر نتيجة امتحاناته في جرنال الزراعة العلمي في اواخر سنة ١٨٧١
واشغلت جرائد فرنسا الزراعية في هذا الموضوع حتى كأنه كان الاول بين المواضيع
الزراعية . وسنة ١٨٧٧ طبع مسيو غوفار كتاباً في العلف المخزون فشاع كثيراً وترجم الى
الانكليزية وعمل به في اميركا . وكانت مخازن العلف الاولى خزاناً تحفر في الارض ويوضع
العلف الاخضر فيها ويغطى بالتراب ثم صارت بيوتاً من حجر تبنى على سطح الارض وتطلى
جيداً حتى لا يدخلها الهواء وتغطى بالواح ويثقل عليها بالحجارة ثم صارت بيوتاً من الخشب
تبطن بورق مدهون بالقطران ثم صار الخشب نفسه يشرب قطران الفم وتبنى به هذه المخازن .
وصنع الدكتور ميلس مخزناً على هذه الصورة وملاءً بسبعة عشر طناً من الكلاب وغطاه بغطاء
من الالواح المتينة المحكمة الصنع ووضع عليها براميل من التراب حتى كان الثقل على كل
قيراط مربع من الغطاء سنتين ليبرة (رطلاً مصرياً) وثقب الغطاء وادخل فيه انبوباً غار
في العلف اربع اقدام وكان يقيس حرارة العلف فوجدها دائماً اشد من حرارة الهواء نحو
عشرين او ثلاثين درجة . ولا بد لنا من البحث في حقيقة الاختبار قبل اظهار فعل المخزن
والضغط بالعلف

انتبه الكيماويون للاختبار منذ قرنين او اكثر ولكن لم يشتهر لم رأيي بسفح الذكر
حتى قام برزليوس واشهر راي الدثور المنسوب اليه وزعم ان المواد القابلة للاختبار تختبر
بمجرد اتصال الخمير بها . ولكن ليبيك الكيماوي الشهير ناقض هذا الرأي واشهر رايه المعروف
وهو ان الاختبار يحدث من فعل الهواء والماء ودافع عنه زماناً طويلاً وخالفه دوماس
وباستور واثبت باستور ببرهان الامتحان المنع ان الاختبار فعل فسيولوجي ينتج من غو بعض
الاحياء الميكروسكوبية وانه اذا لم توجد هذه الاحياء او اذا قُتلت بالحرارة لم يحدث اختبار .
وقد بينا ذلك في ما كتبناه عن التولد الذاتي تحت عنوان "الحياة حياة العلماء" في المجلد
الثالث . ثم تبين من اجاث الدكتور ميلس ان تغفن العلف وفساده واختباره تحدث
من نمو البكتيريا فيه وان البكتيريا تموت اذا بلغت الحرارة ١٢٠ درجة بميزان فارنهایت
ودامت على ذلك ساعتين او اكثر . وظهر من امتحان فراي ان الحرارة تعلو في المخزن

الذي يخزن فيه الكلا حتى تبلغ ١٢٢ ثم تزيد رويداً رويداً حتى تبلغ ١٥٨ درجة وهذا كافٍ لقتل البكتيريا ومنع الاختار والنساذ. قال الدكتور مبلس ولا حاجة للاسراع في خزن الكلا في المخازن كما كان يُظن أولاً ولا لحجز الهواء عنه بالكلية لان باسئور قد بين ان قلة الهواء تنوي الاختار اكثر مما تضعفه

ويظهر لنا ان ارتفاع حرارة العلف مدق وهو مضغوط يولد فيه نوعاً من الاختار ينشأ من الاخلال التام وفقدان بقية مواد المغذية ويؤيد ذلك ان الحجة التي تنقل عن دود الحرير يبقى لونها اخضر كالون العلف المخزون وتبقى فيها خواصها المغذية كما يظهر من الاعتماد عليها في تغليف المواشي مع ان ورق التوت اليابس اصفر اللون قليل الغذاء. وقد رأينا المصريين يعتمدون على البرسيم الاخضر (النمل المصري) علناً لمواشيهم وبلغنا انهم ييسونه ويعلفونها بوابسا ولكن على قلة. ونظن انهم لو حصدوه اخضر ووضعوه في حفرة او بناء مخصوص وغطوه وضغطوه ضغطاً شديداً لبقيت خواصه فيه وصار من اجود انواع العلف اليابس ولا سيما لان حرارة الفطر المصري تسرع الاختار الاول الذي يحفظ العلف من الاخلال والنساذ. اما اهالي سورية فخزن العلف على هذه الصورة نافع جداً لمزايادة ثمن العلف عندهم في فصل الشتاء. نعمى ان نجد بين ارباب الزراعة من ينفق ذلك ويكتب لنا عن نتيجة امتحان

— 000-000 —

باب الصناعة

قصر ريش النعام

يفسل الريش أولاً بالماء والصابون ويشطف بالماء الناتر جيداً حتى يزول عنه الوح والذفر والصابون. ثم ينقع في جالون امونيا ما ثقله ٢٠ يومه وثمانية جالونات من اكسيد الهيدروجين الثاني و١٢ اوقية الى ١٦ اوقية من الامونيا. يغطس الريش في هذا المزيج ويترك فيه ست ساعات ثم يجمع على جانب الاناء ويصب في الجانب الآخر خمس جالونات من اكسيد الهيدروجين الثاني واربع اوقي من الامونيا وتحرك حتى تخرج جيداً ثم يغطس الريش فيها ويترك من ٩ ساعات الى ١٢ ساعة ثم يضاف اليه اوقيتان او ثلاث من الامونيا ويترك ١٢ ساعة اخرى اي حتى تزول قوة اكسيد الهيدروجين ويعلم ذلك

من انك اذا وضعت قليلاً منه في قدح وطرحته فيه قليلاً من بلورات برنغنات
الدوناسيوم لا يصعد عنه فقاقيع غاز. وحينئذ يغسل الريش اربع مرات بماء فاتر ويوضع في
سائل آخر مركب من جالونين ونصف من أكسيد الهيدروجين الثاني وثلاثة جالونات
من الماء وثماني اواني من الامونيا ويترك فيه عشر ساعات ثم يضاف اليه اوقيتان من
الامونيا ويترك ١٢ ساعة اخرى. وبعد ذلك يغسل مرتين او ثلاثاً بالماء الفاتر ثم ينقع
في مذوب الصابون ثماني ساعات ويغسل ثانية بماء فاتر حتى يزول عنه أثر الصابون.
قبل ان من يجري على ما تقدم تماماً يقدر ان يقصر عشر ليبرات من اذكن انواع الريش نحو
سبع ليبرات من أكسيد الهيدروجين الثاني

تمييز الزبدة الحقيقية من الصناعية

(١) اذا نظر الى الزبدة الحقيقية بالمكروسكوب ترى انها مؤلفة كلها من كريات صغيرة
لا اثر فيها للتبلور واذا نظر الى الزبدة الصناعية او المزوجة من كلتيهما ترى فيها اجسام
صغيرة ابرية الشكل او ذات زوايا متفرقة بين الكريات

(٢) اذيب الزبدة ورشها حتى يزول منها الماء والمخ وضع عشر قمحات منها في انبوب
من انايب الكشف وغطس الانبوب في ماء سخن حرارته ١٥٠ درجة فارشيت حتى تذوب
ثم اضع اليها ثلاثين ممناً من الحامض الكربوليك النقي المتبلور الذي في كل رطل
منه اوقيتان من الماء المقطر وهز الانبوبة وغطسها في الماء سخن حتى يروق المزيج
جيداً فان كانت الزبدة نقيه تذوب كلها ولا تظهر واذا كانت ممزوجة بدهن الغنم او البقران
المختزير ينقسم المزيج قسمين فان كان الموجود دهن البقر فالطبقة السفلى ٤٩٦ في المئة من
المزيج وان كان دهن المختزير ٤٩٦ وان كان دهن الغنم ٤٤ وان كان زيت الزيتون
٥٠ اما زيت الخروع وبعض الادهان الجامدة فلا تنصل عن الحامض الكربوليك ولكن
غش الزبدة بها نادر

وقبل انه اذا اذيب قليل من الزبدة في قليل من الاثير فلا يكمل ذوبان الزبدة
حتى يطير الاثير وحينئذ يمكن تمييز الزبدة الحقيقية عن الدهن والشحم بالرائحة والطعم فانه
اذا كانت الزبدة حقيقية بني طعها ورائحتها على حالها وان كانت مصنوعة من الدهن او
الشحم ظهر فيها طعها ورائحتها

غراء المفزولات والمنسوجات

تدهن المفزولات قبل نسجها بنوع من العصية او الغراء النباتي . وقد وجدوا الآن انه يمكن تعصيدها بمزيج من نشا البطاطا وكوريد المغنسيوم . وذلك بان تمزج خمسة ارطال من نشا البطاطا بما يكفي من الماء حتى تغل كل حبوب النشا ثم تغلى ويضاف اليها خمسة ارطال من كلوريد المغنسيوم وتحرك جيداً وبعد ذلك يضاف اليها نحو نصف اوقية من الحامض الهيدروكلوريك وتغلى ساعة ويضاف اليها ماء الكلس وتحرك جيداً حتى يفقد المزيج حموضته ويعرف ذلك بورق اللتوس . ثم تغلى ساعة اخرى فتصير غراء جيداً يستعمل للمفزولات المتقدم ذكرها وللنسوجات الصوفية والحريرية فتصير لامعة جداً ولا يزول لمعانها بسهولة ولو غسلت . ويمكن استخدام نشا القمح ونشا الذرة بدل نشا البطاطا ولكن نشا البطاطا اجود منها لهذه الغاية لانه يتركب مع كلوريد المغنسيوم والكلس ومركبة لا يذوب

تنظيف الرخام

اذا اصاب الرخام مادة زيتية او دهنية فاجل الطباشير بالبنزين واسحقه فيزول عنه الزيت والدهن . ثم اسحق جمر الخنفان والطباشير وكربونات الصودا وامزجها معاً واجعلها بقليل من الماء واسطها في اللطخ حتى تحف ثم افرك اللطخ بها ثم اغسلها بالماء والصابون

فريش لصقل الموائد والكراسي

ضع اناء نظيفاً على النار وضع فيه عشرة دراهم من شمع العسل الابيض والاصفر وعند ما تذوب ارفعها عن النار وصب عليها عشرين درهماً من التربينين النقي وحركها جيداً حتى يبرد فاذا دهنت بهذا الفريش الكراسي القديمة والموائد والخزائن ونحوها يعود رونقها اليها وتظهر كأنها جديدة

صنع القطن بالانيلين الاسود

نقط الاقمشة القطنية في مذوب هيدروكلورات الانيلين ثم في مذوب كلورات البوتاسيوم المضاف اليه جزء في المئة من كبريتات النحاس . ثم تجفف في مكان حار وتفصل بالصابون لتصفى بلون اسود ثابت

باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي تدرج فيه كل ما يهم أهل البيت معرفة من تربية الأولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

زينة المائدة

لا نقول كما قال بعضهم "لناكل ونشرب لانتا غدا نموت" ولا كما قال الآخر
انعم ولد فللامور اواخر ابدا اذا كانت لمن اوائل
ولا كما قال الآخر

ولا تضع فرصة السرور فا تدري أيوما تعيش أم دارا

بل نقول كل واشرب وانعم ولد ولا تضع فرصة السرور ما دمت تجد نفعا من الأكل
والشرب واللذة لأن ذلك مباح لك بل مطلوب منك . ونعيم الحياة أكثر من بؤسها ونحوها
اضأل من شمسها . وأكثر ما فيها من الهرم والغم ناتج عن عدم الاعتدال في المطالب أو عن
مخالفة شرائع الكون . وعلى م لا تسر يا ابن آدم وقد سخر لك الله كل ما في هذه الدنيا . وعلى م
لا يكون بيتك وطن الحب والمحور وحيوان البر وطير السماء وسماك البحر وكل ما في الأرض
غيرك جزل طرب بمواهب الطبيعة

قال أرسطو العائلة أساس الاجتماع الانساني وقال غيره انها بؤرة محبة الوطن ونحن نجاس
ونقول انها القالب الذي يفرغ فيه الانسان . فكل ما يظهر منه من المحامد والمعائب قد غرس
فيه وهو في حجر امه ونحت عين ابيه . وكل ما تميل نفسه اليه من الغم والكدر أو السرور والحبور
قد ربي فيها وهو في بيت ابيه وعلى مائتيه

اوردنا فصولا كثيرة في باب تدبير المنزل ابنا فيها وجوب ترتيب البيت والمائدة حتى
لا يكون فيه ولا عليها الا ما يشرح الصدر ويسلي العقل ويهذب الذوق . وقد اطلعنا في
احدى الجرائد الزراعية على اسلوب بديع لتزيين المائدة يستطبعة الذين لا يستطيعون ان
يزينوها بالمواد الثمينة الفاخرة . وهو ان يوضع في وسطها صحفة كبيرة مستديرة الشكل او اهللية
ويوضع فيها صحفة صغيرة مقلوبة ويقام على الصحفة المقلوبة كأس كبيرة مما توضع فيه الاثمار ويوضع

فيها كأس أخرى صغيرة مقلوبة ويقام عليها كأس ثالثة كما ترى في الشكل الاول. ثم توضع اوراق
واغصان صغيرة في الصفحة الاولى الكبيرة وتوضع فوقها الاغصان المختلفة وبينها شيء من الازهار.
وتوضع في الكاس الكبيرة اوراق واغصان من العراخس والمتعرشات حتى تملأها وتدلّ منها



الشكل الاول

الشكل الثاني

وفي الكاس العليا طاقه من الازهار الصغيرة كما ترى في الشكل الثاني. وان لم توجد الازهار
فالاغصان والاوراق تغني عنها اذا رتب ترتيباً جميلاً. والغرض من كل ذلك بهجة النواظر
ونسليه الخواطر وتربية الذوق على حب الجمال في الصغار. فعمى ان يجرب ذلك كثيرات من
ربات البيوت ويتفانن فيه بحسب ذوقهن ومقتضى الحال

—•••••—

العين الزائد ومعالجته

ذكرنا في الجزء الماضي والذي قبله خمس وسائل لمعالجة العين الزائد وهي الادوية
المضعفة وتقليل الطعام وتجنب الاطعمة والاشربة الهيدر وكربونية ومضغ الطعام جيداً وتقليل
النوم. وهاك واسطتين أخريين نختم هذا الباب بهما

الواسطة السادسة. غسل الجسد وفركه جيداً. وذلك بان يغسل السمين وجهه
ورأسه كل صباح وينشفها جيداً. ثم يمسح صدره وذراعيه وكتفيه وظهره الى وسطه
باسفجة مبلولة بالماء البارد فقط وينشفها جيداً بمنشفة كبيرة حتى تكل بداة من التعب
ويجمر جلده من شدة الفرك. وهذه كيفية التنشيف بأخذ المنشفة بين اليمنى ويفرك بها اليد
اليسرى حتى تكل من التعب ثم يأخذها باليسرى ويفرك بها اليمنى حتى تكل ايضاً ثم يأخذها

بكلتا يديه ويفرك بها صدره حتى يجرثم يدها على كتفيه ويجذبها بكلتا يديه الى الجبين وإلى
الى اليسار وعلى الكتف الواحدة والخاصرة المقابلة لها ثم على الكتف الاخرى والخاصرة المقابلة
لها حتى يكل من التعب فيترك المنشقة ويعود الى الاسفنجة فيمسح بها وسطه ويضعه الى ركبتيه
وفركها بالمنشفة كما فعل بصدرو وظهره حتى تحمر من شدة الفرك . ثم يمسح رجليه ويفركها
كذلك . ويمكنه ان يفرك بدنه في المساء ايضا بدون ان يمسحها بالاسفنجة وان يمسحها فليكن الماء
فاترا لا باردا . فاذا واظب على ذلك اياما كثيرة يقوى بدنه ويقل سمته

الواسطة السابعة الرياضة الجسدية . اشد انواع الرياضة الجسدية ثقلا للسمن رياضة
اعضاء النفس وهي تتم بالجري المتزايد يوما بعد يوم . فعلى السمين الصحيح اي
غير العليل ان يجري مئة خطوة صباحا قبل الاكل ومساء قبل النوم ويواظب على ذلك
اسبوعا او اكثر حتى يصير يجري الشوط المذكور بلا تعب . ثم يزيد رويدا رويدا حتى يصير
قادرا ان يجري نصف ميل في الصباح ونصف ميل في المساء بقليل من التعب . وبأني بعد
الجري في المنفعة المطاردة على الخيل والتجديف في القوارب والعمل بالاعمال العضلية المختلفة
فان كل ذلك يقوي الجسد ويقلل دهنه

ولا بد لكل من يروض جسده رياضة عفيفة ان يسرع الى خلع ثيابه التي يلبسها العرق
حين ينتهي من الرياضة وينشف بدنه ويلبس ثيابا ناشفة حالا . ولا بد ايضا من الاعتدال
في الرياضة عند الشروع فيها لانها اذا زادت كثيرا تضعف الانسان فينتطح عنها ويعود الى
الاكل والشرب والنوم ويزيد سمته سمنا . ولا بد ايضا من المواظبة على استخدام الوسائط المتقدمة
اسابيع واشهر حتى تحصل منها الغاية المطلوبة

واعلم ان كل ما تقدم من الوسائط ما عدا الواسطة الاولى يقلل سم السمن ويزيد لحم
الحناف ويقوي الجميع ويزيد العافية واللذة من الحياة

الكيمياء البيئية

في طبع الجبن

الجبن مادة حيوانية مع انه لا يوجد الا في لبن الحيوان . وهو ذائب في اللبن ويبقى فيه
ولو مخض اي لو نزع منه كل سمه . فاذا كان ثقيلا جدا فهو اصفر اللون لا طعم له ولا رائحة
اما الطعم والرائحة اللذان في الجبن العادي فليسا اصلين فيه ولذلك ستفرق بين الجبن
العادي والجبن الصرف الذي نسميه كاسينا تبعا للكيمائيين وتذكر صفات الكاسين الطبيعية

فهذا لما سئدكر من طبخ الجبن واستعماله طعاماً فنقول
الكاسين يذوب في الماء ولا يجيد بالحرارة وإذا كان مذوبة في الماء مشبعاً وعرض للهواء
انتهى حالاً وإذا لم يعرض للهواء بل اضيف اليه الكحول رسب كانه اليومن مخثر. فاذا
كان الكحول قليلاً سهل تذويب الكاسين ثانية وإذا كان كثيراً فويأ عسر تذوية او
امتنع. والحوامض تجيد أيضاً او ترسيه ولكن اذا عدلت بقلوي ذاب الكاسين ثانية. والجبن
لا يجيد بالحوامض بل بالمنفعة (المسوة او الحبيبة) على اسلوب لا تعلم حقيقة حتى الآن
اما المنفعة فقطعة من كرش الجدي او العجل اذا وضع درهم من غسالتها في ثلاثة
آلاف درهم من اللبن حمد اللبن وصار جبناً. والجبن النقي المصنوع على هذه الصورة جامد
اصفر قري اذا وضع في الماء لان وانتفش ولكنه لا يذوب في الماء ولا في الكحول ولا في
الحوامض الخفيفة. والحوامض الجارية القوية تحله ولكن الفلويات تذوب بسهولة وإذا سخن
قليلاً لان وامكن مطه خيوطاً طويلة وإذا اشتدت الحرارة عليه سال
وهو اكثر كل المواد غذاء في كل مئة درهم من لحم البقر $\frac{1}{4}$ درهم من الماء ومن لحم
الضأن $\frac{1}{4}$ درهم ومن لحم الطير $\frac{1}{4}$ درهم واما الجبن ففي كل مئة درهم منه $\frac{1}{4}$ درهم
من الماء فقط فمما يكثر من مضاعف جوامد اللحم الجيد. وفيه من الغذاء ثلاثة امثال
ما في اللحم كولو اذا اضنا اليه عظمه. واكن اكثر الملع لا تمضم الجبن جيداً وهو على حاله الطبيعية
فلا تقتدي بكل ما فيه من الغذاء وذلك لانه جامد عسر الذوبان ولكن اذا مزج بمادة
قلوية كاللبن المجدي سهل ذوبانه ولا سيما اذا اضيف اليه شيء من كربونات البوتاسا. وقد
وصفنا طريقة لطبخه في الصفحة ٥٥٥ من المجلد الثامن مفادها ان يمزج بالماء واللبن المجدي وي
كربونات البوتاسا وي سخن في ذوب وبسمل هضمه. ويظن متيو وليرس ان ملح البوتاسا هذا
ضروري جيداً والارجح ان هذا هو سبب اللذة التي يراها آكل الجبن اذا اكله مع الخضر
كالخيار والقناء لان الخضر فيها املاح البوتاسا فتكمل نقص الجبن وتسهل هضمه

الحام المائي في الطبخ

ذكرنا غير مرة في الكيمياء البيئية ان في اللحم نوعاً من الاليومن وذكرنا ايضاً ان الاليومن
يجيد على درجة من الحرارة دون الدرجة التي يغلي عليها الماء وانه اذا بلغت حرارته حرارة
الماء الغالي قسا وصار كالمجد وفصلنا هذا في ما كتبناه عن سلق البيض. ولذلك اذا سلق
اللحم في ماء غال يقسو اولاً حتى يكاد يعسر قطعة ثم يلين عند ما يطول اغلاقه لان الاليومن

الذي تلتحم به اليافة يترع منها فيتنصل بعضها عن بعض. واللحم المسلوق على هذه الصورة غير الذبد الطعم فالأولى أن يسلق كما يسلفه الفرنسيون وذلك بأن يوضع في اناء مع قليل من الماء الساخن ويوضع هذا الاناء في اناء آخر فيه ماء غالي ويوضع على النار كما يفعل في تدوير الغراء فلا تبلغ حرارة اللحم درجة الغليان ولكنهما تبلغ درجة كافية لانضاجه بدون تحميد الاليوم فيخرج لذبتاً جداً ولو اقتضى له مضاعف الوقت الذي يقتضيه لو طبخ على الاسلوب العادي

صابون لازالة البقع

قطع ٢٦٤ جزء من الصابون المجيد قطعاً صغيرة واضف اليها ١٠٨ اجزاء من الماء و١٥٦ جزءاً من مرارة البقر وضعها في قدر وغطها واتركها ليلاً كاملاً. وفي الصباح اشعل تحت القدر نارا خفيفة حتى يذوب الصابون بلا تحريك. ثم اخف اليها تسعة اجزاء من التريثينا و٧ من البازين النقي وامزجها جيداً ثم صبها في قوالب واتركها بضعة ايام قبلما تستعملها

المناظرة والمراسلة

قد رأينا بعد الاختيار وجوب فتح هذا الباب ففتحه ترغيباً في المعارف وانهاضاً للهمم وتحجيداً للاذمان. ولكن العهدة في ما يدرج فيه على اصحابه فنحن نرا الامنة كلاً. ولا ندرج ما خرج عن موضوع المنقطف ونراحي في الادراج وعدمه ما يأتي: (١) المناظر والنظير مشتقان من اصل واحد فهناظر ك نظيرك (٢) انما الفرض من المناظرة التوصل الى الحقائق. فاذا كان كاشف اغلاط غيره عظيماً كان المعترف باغلاطه اعظم (٣) تحرير الكلام ما قل ودل. فالعقائد الوافية مع الاميزاخ تمتاز على المطاة

الحاجة من ارسال الانبياء

حضرة متشي المنقطف الفاضلين

شكر لنا صديقنا البارع سليم بك رحي اقدامنا على البحث في مقام شكرنا له قبل الاقدام على السؤال فيه لانه اظهر من مكنونات درر الحقائق ما كان محجوباً باصداف الخفاء وسألنا ازالة ما خطر له في رسالتنا فنحن بكل قبول نكتب ما امكننا من القول فان ازال ما خطر له والأ فلا خطر له

نقول ولا نعدّم من قراء المتكثف متأملاً حكماً بحكم لنا او علينا ان حضرة السائل او المناقش يرى ان جوابنا مبني على ثلاث مقدمات وانه يجملته لا يمشي الا على مذهب قليل من المتكلمين فحاول هدم المقدمات واثبات التعويل على مذهب القليل وعلى ذلك انتهت مناقشته ونحن لانارعه في دعوى الاتباء على تلك مقدمات على ما ذكره لوضوح حقيقة الامر لمن قرأ ما كتبناه في الجواب على انه لو صح لك لما افادته شيئاً بعباً به وانما نعارضه في فساد المقدمات المذكورة

ولنا على سلامة الاولى وهي (ان الانسان مهما اتسعت مداركه لا يخرج عن حيز التصور) انه ولئن لم يكن الغرض من الانسان ان يكون ملكاً فليس الغرض ان يكون حيواناً يأكل ويرتع في اللوات قاصراً نظره على ما تستلزمه ضرورة بقائه في هذا العالم ليس الا كما قال بل الغرض ان يكون الانسان في الحلقة المعتدلة من سلسلة الكائنات فكلا لا يتعالى الى ما فوقها لا يتسافل الى ما تحته. ومن عساه يرضى بالوقوف عند هذا الحد الذي ذكره ويضرب صفحاً عما تستلزمه ضرورة بقائه في العالم الآخر

ولنا على سلامة الثانية وهي (انه لا بد من المرشد القليل الادراك) ان الحيوان الذي يرموه بالجهل لم يخلق الا لعالم واحد فليس له من المزية ما للانسان وكفى بانتقاد جميع انواع الحيوانات له دليلاً على الامتياز. على ان استسلامها له ربما يؤخذ منه انها مسترشدة به وان جمعت عليه في بعض الاحيان فكبح بعض افراد الامم على الانبياء فضلاً عن ان الانسان باصل خلقه لو ترك بلا وازع يمكنه ان يجلب على ابناء جنسه من الشر ما لا يمكن الحيوان الوصول الى جزء منه بقتضى استعدادهم الفطري وكل ميسر لما خلق له

ولنا على سلامة الثالثة وهي (ان المرشد يهيء بما فوق العنل) ان الرسل وان خاطبونا على مجاري العادة فلا يصح ان تكون معجزاتهم على مجاري العادة والا لما كانت معجزة ولما كانت ادلة لم يتحدون بها. ويون بعيد ما بين المقامين

بقي ان ما قاله صديقنا من ان جوابنا يجملته لا يمشي الا على مذهب القليل من علماء الكلام مغالطة ظاهرة. نعم ان الله لم يجب عليه شيء وان كل ما جرى من اول خلق الخلق من ايجاد ما ينفعهم ليس الا بمحض النضل والاحسان ولكن ذلك لا يستلزم ان تكون افعاله عبثاً تعالى عن ذلك علواً كبيراً. فاي بناء من الحكمة في ارسال الرسل عليهم الصلاة والسلام لا يقتضي وجوب شيء عليه تعالى. فان ظن ان الحكمة تريد الوجوب قلنا ان سؤاله عنها ايضاً لا يمشي الا على ذلك المذهب واذا كان يعلم ان كل شيء بمحض النضل والاحسان وان بين الناس الحكم وبين

غير الذبيد
الماء السفين
الغراء فلا
ومن فيخرج

الماء و١٥٩
تحت القدر
او ٧ من

والا لادمان
ب وراعي في
انما (٢)
ملاطو اعظم

الاقدام على
وسا لنا ازالة
خطرة له والا

ذلك منافاة كان سؤاله في الاصل ساقطاً

واما ما استنبطه من ان وجود قلة الادراك في بعض الامم منافى لحتم الرسالة المنقلى عليه
من جميع الطوائف فاجابة على طرف الثمام لان الرسالة الاخيرة ليست مبنية على عادات
مخصوصة او مقصورة على مناسبة زمن واحد حتى يرد ما ذكر بل هي مبنية على قواعد عامة واصول
مطردة تناسب كل زمان ومكان لدورانها على امر صلاح المعاش والمعاد . ومن المعلوم ان
للرسل نواباً يقومون بدعوتهم ويدعون الى شريعتهن وهم الخلفاء والعلماء

ثم تذكر حضرات القراء ما قاله السائل في العدد السادس من انّه التمسث عليه اقوال
علماء الكلام في هذا المقام فهو يريد من القراء اختيار اقوالها في الحجة واسلمها من الشبه ونحن
نسأل ذلك الفاضل ان يعدد لنا هذه المذاهب المختصة في النتيجة المتخالفة في سبيل التعايل ونقوم
بعد بما اراد اذا لم ير من اقوالنا السابقة كفاية

والذي نعلمه نحن ان الناس من امر النبوة ثمان طوائف فالطائفة الاولى حكمت باستخالتها
لذاتها . والثانية جززتها ولكن قالت انها لا تخلو من التكليف والتكليف ممنوع . والثالثة ادعت
ان في العقل كفاية فلا حاجة اليها . والرابعة قالت بامتناع المجزأة لان خرق العادة محال عندها
والنبوة لا تتصور بدونه . والخامسة جززت وقوع المجزأة الا انها منعت دلالتها على صدق مدعي
النبوة . والسادسة سلمت بدلائلها ولكن منعت امكان العلم بها لمن لم يشاهدها والتواتر لا يبيد الا
الظن . والسابعة اعترفت بامكانها وانتفاء الموانع ولكن منعت وقوعها . والثامنة قالت بوقوعها
وهو ما نعتقده وكل من هذه الطوائف ادلة وشبه مبسطة في علم الكلام

احمد ذو الفقار

مصر

وكالة المقتطف ب طهران

تكرم علينا حضرة العالم العامل والاديب الكامل اقا ميرزا محمد حسين الفروغى رئيس
دار الطباعة الدولية وناظم دار الترجمة الخاصة الهايونية في مدينة طهران المحمية بقبول وكالة
المقتطف في السلطنة الفارسية وبعث الينا بالنفريظ الاتي وهو قوله اعزّه الله

قد اطبق اولو الدربة متأبلا مختلف على آن جريدة المقتطف من أكثر تصانيف الوقت
فائدة واوفر كتب العصر عائدة وانهار وضة علم غناه ذات افنان وغصون وغضة
فضل فيجاه ذات آداب وفنون فتارة تنطق عن العلوم والصنائع وأخرى تفاهك باللمح

والبدائع ومرة يهدي روائع التجارب والاخبارات ورابعة تسدي عجائب الاختراعات والاكتشافات . على انها منتصبة للجواب الحق عن كل مسألة مشككة . والكشف الصحيح عن كل شبهة معضلة من اتي علم كانت ومن اية صناعة بانك فتلك نعمة كريمة قد تطولت بها يد الدهر في حق ابناء هذا العصر اذ نأى ارواحهم ارزاقها في السنة الكاملة في طي اثنتي عشرة جريدة عدد الشهور فلم كل شهر جديد من المتقطف رزق رغيد فليحرص كل مناديب ومتفلسف عليه فانه سفر لعمرى اسفرت الفاظه عن كل معنى حسنة لا ينكر في كل سطر من سطور طروسه آيات علم بالنضائل تره . ثم ان المخلص الصفي بعد ما حى نفسه بقول وكالة تلك الجريدة الفريدة عرضها على البعض من ارباب العلم وكبراء الدولة فتلقوها بالقبول ١ - وهنا ذكر الكاتب اعز الله اسماء الذين اشتركوا بالمتقطف ساعة عرضه عليهم ومنهم [- الرئيس الاجل جناب صنيع الدولة محمد حسن خان وزير الانطباعات . ومؤتمن السلطان لخر الملك عبد الحسين خان ابن المرحوم سردار . ومعتمد السلطان ميرزا سيد عبد الله المستوفي نجل الوزير المرحوم ميرزا موسى

١ ولا بدع ان بغار امراء الدولة الفارسية على نشر المعارف وترويج بضاعتها فانهم من ارومة ذلك الفرع الآري الذي نشر لواء المدنية على المسكونة اجمع واشرفت له في سماء التاريخ شموس تسطع

الجائزة البستانية

نعان لحضرة الجمهور ان المجمع العلمي الشرقي قد عين جائزة سنوية تذكارا للعلامة الشهير نقيد الوطن احد اعضاء الشرف في المجمع المذكور المرحوم المغفور له "المعلم بطرس البستاني" جزاء خدمه العلمية في البلاد وقد سماها "الجائزة البستانية" وجعل قيمتها ثلث ليرات فرنسوية فعطى كل سنة لمن ينشئ احسن رسالة في موضوع ينترجه المجمع وبعلمه بلسان الجرائد وفي جلسته السنوية. وتقدم الرسالة الى كاتب المجمع بعد مرور عشرة اشهر من يوم اعلان الموضوع في الجرائد وقد اعلنا ذلك في الاحتفال السنوي للمجمع العلمي الشرقي في ٢٥ نيسان سنة ١٨٨٥ ولان نعلمه للجمهور بلسان جريدتك المتقطف الغراء

الموضوع الذي عينه المجمع هذه السنة هو "الوسائل لترقية المعارف في سورية"

شروط الجائزة

- (١) ان اعضاء المجمع العلمي الشرقي لا يشتركون في هذه المغايرة
- (٢) ان الرسالة لا تزيد عن ١٦ وجهاً من اوجه المتقطف ولا تنقص عن ١٢ وجهاً

(٣) تقدم الرسالة بلا امضاء مصدره بشعراو آية حكمية مع عدد من الاعداد وبصحبها ظرف مخنوم يحتوي اسم المنشئ وعلى ظاهره الشعراو الآية الحكمية والعدد اللذان صدرت بهما الرسالة

(٤) لا تكون الرسالة الا بالعربية ويشترط ان لا تعرب من لغة اجنبية وان لا يتعرض فيها للمباحث السياسية ولا الدينية على الاطلاق

(٥) ان الرسائل التي ترسل في اثناء الاشهر العشرة يجب ان ترسل مخنومة الى كاتب المجمع على اسلوب لا يعرف كاتبها منه ثم تحفظ عند كاتب المجمع مخنومة الى انقضاء المدة المعينة وحينئذ يعين المجمع لجنة خاصة للنظر في هذه الرسائل فتسلم اليها دفعة واحدة فتتظر فيها وتقرر حكمها عليها للمجمع في جلسة معينة

(٦) ان الظروف الحاوية اساء اصحاب الرسائل التي لم تعط الجائزة تحرق بالنار علنا امام الجلسة الاحتفالية بغير ان تفتح لكي لا يعرف اصحابها واما الرسائل فلا يحق لاصحابها استردادها بل تبقى في حوزة المجمع بطبعها او يبقيا في مكتبته اذا شاء

(٧) ان الرسالة التي تستحق الجائزة تصير ملك المجمع وهو مخير في طبعا على حدة او في جريدة من الجرائد وتباع على نفقته لحسابه

(٨) اذا وجدت اللجنة المعينة للنظر في الرسائل انه لم تستحق رسالة منها الجائزة بصرف المبلغ في سبيل العلم على اسم الذي عينت هذه الجائزة تذكرا له

هذه هي شروط الجائزة البستانية مع موضوعها . فالماحول من القراء ان يلقوا عليها ويعطوا هذا الموضوع حقه من التروى فانه يجري منه نفع عيم للبلاد

كاتب

المجمع العلمي الشرقي

نعمة شديد يافت

عن مدرسة الروم الارثوذكس الكبرى في بيروت في ١٥ و ٢٧ نيسان سنة ١٥

الدفتيريا

نلا الدكتور فيار في مجمع العلم بباريز مقالة في الدفتيريا أكد فيها بناء على ١٤ حادثة وقعت له وبرئت كلها ما يأتي :

اولا ان الدفتيريا اذا عولجت في اول الامر بالكي بحجر جهنم بعد نزاع الغشاء الكاذب تبرأ على الاكثر

ثانياً انها تكون موضعية أولاً ثم بعد مدة تختلف من اربعة ايام الى سبعة ينفذ السم المرضي الى البدن قليلاً قليلاً حتى يعمه جميعه

ثالثاً ان الكي كلما كان الى وقت ابتداء المرض اقرب كان على منع انتشاره وقتل سمه في مكانه اقدر. لذلك كان من الواجب الاسراع في المبادرة الى كي

رابعاً لا حاجة الى تكرار الكي في اليوم الواحد والكي الواحد يكفي فيه بشرط ان يكون بالغاً. اهـ

وقد عين الجمع المذكور لجنة مؤلفة من ثلاثة من اعضائه للنظر في ذلك واتماً نشك في انها تصدق على زعم صاحب المقالة في ما خص طبيعة هذه العلة لانها من جنس العلل الخبيثة التي تنفذ الى الدم أولاً بالامتصاص حيث تختمر وتختصن فيه ثم تبدو حيث تبدو كالجدرى. ولو كان ما يدعي صحيحاً لكان الاولى بالقياس على ما ذكر ان تظهر العلة في تليق جدرى البقر أولاً على المكان الذي حصل فيه التليق دون سواء لا بعد امتصاصه الى الدم واختاره فيه وتأثيره على البدن. وان قيل ان الاختار في التليق المذكور انما يحصل في المكان الملتصق نفسه بدليل ان العلة تعود فتظهر عليه وان زمن الحاضنة انما هو الزمن اللازم لهذا الاختار الموضعي قلنا ان مثل هذا القول مردود

اولاً بما يعرف من سرعة الامتصاص في البدن

ثانياً بما يعرف عن الجدرى نفسه الغير الملتصق به مكان محدود فانه ينتشر على عامة الجلد والغشاء المخاطي ويستعمل ان يكون اختار سمه قد حصل الا في الدم والاقتضى ان يكون قد حصل في نفس الاماكن التي ظهر فيها وهذا غير مقبول

ثالثاً بما قد يظهر من البثور في التليق بالجدرى البقرى على اقسام اخر من الجلد بعيدة عن مكان التليق بعد الحاضنة وربما لم تظهر في مكان تليقها مع ظهورها في سواء وهذا ما يدل على ان الباعث على ظهورها انما هو انتشار سمها في الدم أولاً واذا كانت تنفل الظهور على المكان الذي ادخلت منه بالتليق فلان ظهورها على المكان المتهمج او المأوف من الجلد اسهل من ظهورها على المكان السليم كما في الدفتيريا فانها تظهر على الغشاء المخاطي لانه اللطيف الاغشية الظاهرة (المعرضة للهواء) واذا كانت لا تظهر على الجلد فلان الجلد متين عليها لا لان سمها لا يصل اليه ولا يؤثر فيه. والدليل على ذلك انك لو نزعت البشرة عن قسم آخر من الجلد في حال الاصابة بهذه العلة وفي اولها ايضاً كما لو وضعت منقطة عليه لرأيت الغشاء الكاذب يتكون عليه كما يتكون على الغشاء المخاطي نفسه مما يدل على ان السم المرضي موجود في الدم وربما تحولت قوة السم الى

المكان المذكور ما يدل على ان محل ظهوره ليس هو مكان اختباره الاول وإنما مكان اختباره هو الدم كأن مكان ظهوره على سطح البدن إنما هو مكان افرازه واقصائه ولذلك كان استعمال المنفطات على الجلد في هذه العلة (الدفتيريا) من احسن ما لنا من الوسائل لتحويل سببها عن غشاء الحلقوم والمخجوة الخاطي لا لتخفيف الخطر من فعل السم المرضي في البدن وإنما لدفع الخطر من الاختناق فقط

رابعاً لانه ليس لنا ما يدلنا على ان الدفتيريا تلقت على غشاء الحلقوم والمخجوة تفحاً محدوتاً ومنه نفذت الى الدم ولا ما يدلنا على انها تولدت هناك أولاً تولدًا ذاتياً وإنما الدليل هو على ضد ذلك من ظهورها في كثير من معاً ما يدل على ان سببها اعظم من ان يختص بحالة شخصية فقط . وانه لا بد وان تكون قد نفذت الى الدم عن سبيل اوسع بالهواء لا تشارسبها فيه خامساً لو كانت هذه العلة موضوعة لاقتضى ان تكون كل العلل الخيرية كذلك وبالأولى لوجب ان يكون في المكان المفلوح بعد مضي الوقت اللازم للامتصاص في مدة الماخضة اي قبل ظهور اعراض التسم العامة كافياً لمنع تفشي العلة في البدن . وما يعلم عن الكي في مثل هذه الاحوال وخاصة في الكلب اطول مدة محاضنته لا يفيد ذلك والكي لا يفيد فيها الا اذا اجري قبل الوقت اللازم للامتصاص لقتل السم نفسه على المكان قبل نفوذه الى الدم

ومن ثم لا يظهر لنا ان زعم الدكتور قيار في محله ولا سيما لان الاسباب التي دعت الى هذا القول لا يصح ان يبنى عليها مثل هذا الحكم في طبيعة المرض اذ يصح ان يكون بره الحوادث التي ذكرها من قبيل الاتفاق بمعنى ان الحوادث التي عرضت له كانت من الحوادث الخفيفة التي قد يمكن انها كانت تبرا بدون ذلك اذ لا يخفى ان طبيعة الامراض تتغير بحسب الفصول والسنين كما عرض لنا ولل بعض من اخواننا الاطباء اخيراً اي منذ شهر فانتا شاهدنا في مدة عشرين يوماً في مدينة طنطا حوادث كثيرة من هذه العلة اقلتنا كثيراً في اول الامر ثم ما لبثنا ان تركنا استعمال كل علاج لما كان بسيطاً جداً استخفافاً بها لما عرفنا من سلامتها هذا وان تغير طبائع الامراض بحسب السنين والتصول مع ما بينها من الاشتراك وما يظهر فيها من الانتقال بجلنا على القول بقول السوم المرضية ولنا في ذلك بحث آخر

طنطا

شلي شميل

مضار التمدن الاوربي ومنافعه

حضرة منشي المتكطف الفاضلين

قرأت رسالة لاحدكم في اضرار التمدن السريع مدرجة في الجزء الخامس من هذه السنة قال فيها "اما نحن الشرقيين فلا خوف علينا من التمدن الاوربي ... وان كنا غير سامين من بعض مضاره" ولدى تأملي في مضار التمدن الاوربي ومنافعه رأيت مضاره كثيرة جداً وهي على نوعين مادية وادبية فمن المضار المادية اولاً تأخر صناعة بلادنا وذلك لانه قد صارت المغايرة بين صناعتنا وصناع الافرنج وهم امهر منا ومصنوعاتهم ارخص من مصنوعاتنا لكثرة ما يصنع منها في المعامل فراجت مصنوعاتهم ولو كانت غير متينة وكسدت مصنوعاتنا ولو كانت متينة واقتصر صناعتنا وتأخرت الصناعة كما هو معلوم

ثانياً تأخر التجارة وهذا ليس باقل ضرراً من تأخر الصناعة . اما زيادة طلب الافرنج لخصولات بلادنا كالنظن والصوف فلا يعد رجحاً لنا لانه لو بقيت هذه المواد في بلادنا لالتزمت ان نفزها ونحوكها ونستغني بها عن المنسوجات الافرنجية فنخرج بها من حيث التجارة ومن حيث الصناعة هذا فضلاً عن ان الربح الحاصل من زيادة التجارة الآن عائد كله الى الافرنج لانهم امهر من تجار بلادنا فلا يأتونها الا ليلتمها ارباحها

ثالثاً زيادة النفقات وذلك لاننا اضطررنا ان نجاري الافرنج في المأكل والملبس والمأوى فصرنا نتأق في المأكل الافرنجية وتزيننا بازياهم وهي كثيرة النفقة سريعة التغير لا سيما في ملابس النساء فان المرأة لا تكاد تخط ثيابها حتى يتغير زيناها فتلتزم ان تشتري غيرها وهم جزاً . واقتبسنا علومهم ايضاً في تانيث بيوتنا فاضطررنا ان نجلب الاثاث من بلادهم وننفق عليهم ثروتنا . هذه هي بعض الاضرار المادية اما الاضرار الادبية فهي

اولاً ادخال المسكرات الافرنجية الى بلادنا وتولع الناس بها وما نتج عن ذلك من الضرر العام بالآداب

ثانياً اطلاق الحرية العائلية حتى صار كل من الرجل والمرأة والابن والابنة بعد نفسه حرّاً مستقلاً ولا حق للآخر بمعارضه في اعماله . فابن هذا من سيئنا القدم الذي كان فيه الحق لرب البيت ان يتسلط على اهله . ولا اعني بهذا التسلط الاستبدادي بل التسلط الحي الادبي . ولا يخفى ما ينتج عن مثل هذه الحرية من المضار الادبية

هذا من جهة المضار اما المنافع فمقصورة في فتح المرسلين للمدارس المختلفة وتعليم العلوم

والآداب وفيما يتفقونه والسياح من الاموال كل سنة

زحلة

شمس شحاده

(المتطف) يظهر لنا ان حضرة الكاتبة تميل الى ترجيح جانب الضرر على جانب النفع ولذلك دخل الموضوع في باب المناظرة فنلقس من الكتاب الكرام ان يتباروا في هذا المضمار فان المسألة ذات بال. اما نحن فقد ابنا آراءنا مراراً كثيرة ولا سيما في الخطبة التي عنوانها "النظر في حاضرتنا ومستقبلنا" وفي الخطبة التي عنوانها "حاجتنا الكبرى" وفي الرسالة التي عنوانها "اضرار المدن السريع"

المطر في القدس الشريف

مقدار المطر الذي نزل عندنا في هذا العام من تشرين الاول ١٨٨٤ الى غاية نيسان ١٨٨٥ كما يأتي :

عدد الايام

في	١	من	١	١٨٨٤	٠	٠	٦٠	من القيراط
في	٧	من	٢	"	٠	٠	٨٠	"
في	٣	من	١	"	٠	٠	٢٠	"
في	١٩	من	٢	١٨٨٥	٠	٠	٧٦	"
في	٩	من	شباط	"	٠	٠	٩٠	"
في	١١	من	آذار	"	٠	٠	٤٧	"
في	٧	من	نيسان	"	٠	٠	٥٢	"

٥٧ من القيراط ٢٥٨٤

اما ايام المطر في العام الماضي فبلغت ٧ يوماً وقع فيها ٢١٩٠ فيكون مطر هذا العام اقل مما قبله ٦٠٦ من القيراط

صنع نجيب افندي غناجه الصيدلاني حبراً اسود كما يأتي

غرام

خشب البقم

١٠٠

كرومات البوتاسا

١٠٠

ماء

١٢٠٠

حامض سليسيليك

٠٠٠٢

يغلى الخشب في الماء حتى يصير الماء ١٠٠٠ جرام ثم يصفى ويضاف اليه الكرومات مسحوقاً

والحامض السليسيليك

اصل الحياة

قال بلانشاد من مقالة في اصل الحياة في جريدة العلم الفرنسية بتاريخ ٧ شباط سنة ١٨٨٥ ما يأتي
 "على ان بعض الفلاسفة يذهبون الى ان الارض التي كانت في البدء قاحلة وغير مسكونة انما
 عرضت فيها الحياة ما اناها من الجراثيم من بعض الكواكب المصطدمة بها وهو قول محتمل الا انه
 غير منطقي ويظهر لنا انه لا يحل المسألة وانما يزيد بها ارتباكاً فان لم تكن الحياة قد ظهرت على
 الارض ذاتياً بفعل احوال طبيعية وكياوية فيلزم ان تكون قد ظهرت ابتداءً على احد كواكب
 نظامنا الشمسي وخصوص التولد الذاتي الذين يتعلقون بحال هذا التعليل كالحلج الاخير لم انما
 يعدون حل هذه المسألة ولا يأتون فيها بتعليل شافٍ . ولا يخفى ان الحل الطيفي الذي
 استطعنا بواسطته ان نعلم تركيب الكواكب الكيماوي ارانا ان هذه الكواكب متكونة من
 نفس المواد المتكون منها سيارتنا فالصوديوم والمغنيسيوم والهيدروجين والاكسجين والكربون
 والكلسيوم والحديد والتلوريوم والبرزموث والاتيوم والزنك الخ موجودة هناك كما هي موجودة
 هنا. وقد علم كذلك من فحص الحجار الجوية ان هذه الاجسام تتحد هناك كما نتحد في ارضنا فلا بد
 اذاً من ان تكون الاحياء الاولى قد تكوّنت فيها من مواد جامدة شبيهة بموادنا. فالحالة هذه ما
 الفاتنة من الزعم بان ارضنا انما انتهت الحياة من كوكب اصطدم بها في مروره في الفضاء اذ لا بد
 من الاقرار في كل الاحوال بان التعضي قد وقع في المادة في احد نجوم نظامنا الشمسي فمن
 العيب اذاً الاصرار على انكار نشوء الحياة في الارض" انتهى . والذي ارتأى اولاً ان جراثيم
 الاجسام الحية وقعت مع الرجم هو السر ولیم طسن الانكليزي. ومنذ من خطب بعضهم خطبة
 طويلة في تكوّن البرد وقال انه يتكوّن من بخار موجود في الخلاء الذي بين الاجرام السماوية
 فاتم الخطبة حتى وقف السر ولیم طسن وقال اظن الخطيب يمزج في ما يقول لانه لو فرضنا
 تكوّن البرد في تلك الاعالي لذاب قبل ان يبلغ الارض بهلايين من الاميال . ولما جلس قام
 اللورد ريلي وقال انا اعرف رجلاً ارأى رأياً اغرب من هذا وهو ان بزور الاحياء هبطت على
 الارض من السماء. فقال السر ولیم طسن انا لم احتم بصحة ذلك بل قلت بامكانه وبأنه لا يمكن
 ان يقام دليل على فساد . ونقل ذلك العلامة بركتر منشي جريدة المعرفة وعقب عليه قائلاً اذا
 صح قول السر ولیم طسن فالقمر مصنوع من جين طري لانه لا يقام دليل على فساد ذلك
 والخلاصة ان اقوال العلماء وآراءهم كثيرة وهم احرص الناس على انتقادها ونقيصها فلا
 يرغمي احد منهم رأياً جديداً حتى يتصدوا لمقاومته من كل صوب ولا يقرون راية بين الآراء العلمية
 الا اذا لم يروا فيه للرؤية مكاناً

عاده
 جانب النفع
 هذا المضار
 التي عنوانها
 الرسالة التي

سان ١٨٨٥

فيكون مضر

مات معونها

اخبار واكتشافات واختراعات

مدرسة القصر العيني

للحارة في وادي النيل احقاب طوال
ولمعهري آثار صبرت على الايام والليال بين
اهرام تبنى قبة ولو هرم الدهر وتمايل تميل
ما كان للاولين من السؤدد والفخر وعلى هامتها
كلها الاثر المبرور والصنيع المشكور الذي
انتشر عرقه في مصر والشام وبرزغت انواره
فاستضاء بها الانام نعي به هذه المدرسة الطبية
التي انشأها رجل مصر الاول وعظيها الامثل
المخلص الذكر محمد علي باشا. وكاننا بذلك النعم
الهام وقد رأى مصرًا دخلت عصرًا جديدًا
تضطرب فيه ان تجاري اوربا في ميدان الحضارة
او تشر عليها سراق الخسف والذل فحوظها
بنظام يكفل لما حسن المال وانشأ فيها هذه
المدرسة وغيرها من المدارس وحث شبانها
على طلب العلم فيها وفي بلاد الافرنج فنبغ
منها رجال تفخر بهم الاندية العلمية والجالس
السياسية

وفي السادس عشر من الشهر المنصرم احتلت
هذه المدرسة بامتحان بعض طلبتها امام الجنباب
الحنديوي العالي والامراء الكرام فدعينا مع من
دعي لمشاهدة الامتحان ورأينا ما تشرح منه
الصدور وتطرب له الاذان. فانه عند ما انتظم

عقد المجلس واسطنه الحنديوي المعظم دعي
تلميذ من فرقة الاطباء فقام وتلا مقالة رائعة في
فوائد العلوم ولزومها لترقي الممالك. ثم شرع
حضرات الاساتذة بفحوصته في الطب الباطني
والشرعي والجراحة وكان مدار المسائل على داء
الدفتيريا وعلاجه وتميز الفريق عن المطروح
في الماء بعد موته وما يتفرع عن ذلك من
المسائل الطبية والجراحية والطبيعية فاجاب
اجوبة وافية وصنف له الحضور استحسنات واجابهم
الموسيقى. ثم دعي تلميذ من فرقة الصيادلة
وسئل عن كشف املاح النضة والرصاص
والزيتوس وعن كشف كل من الزرنيخ والسليمان
والاثيريون المقي. وعن علامات الانسحاب بكل
منها فاجاب عن كل ذلك احسن جواب
وعدد من الكواشف ما لا ذكر له الا في
المطولات فصنف له الحضور ايضا واجابهم
الموسيقى بصوتها المطرب. ثم دعيت تلميذة من
صف التوايل وسئلت عن الفرق بين الولادة
الطبيعية والمتعسرة وعن كيفية التوليد في
المتعسرة فاجابت الالياب بحسن الجواب
وكان امامها مثال مصطنع فكانت تقرأ الكلام
بالعمل حتى لم نكد نصدق عبوتنا واذاننا. ولا
يخفى عليك هول ذلك الموقف وفي محضرة المعظم

من غوامضها واختم جناب المعلم شاكر افندي
شقيق بخطبة عنوانها "ارتقاء الانسان في اعمال
الحياة"

جمعية شمس البر

جاء في الجنة الغراء ما نصه. عشية الجمعة
(اول ايار) عقدت جمعية شمس البر حفلة
كبيرة ضمت خلفاً عديداً من اهل المكانة
والفضل والادب. وخطب في القوم جناب
العالم الكامل الدكتور يوحنا افندي وربيات
على ادوار الحياة من الولادة حتى الموت فاحد
السامعون مقالة غاية الاحكام لما اشغل عليه من
جلال المعاني وما افاد. (سندرج هذه الخطبة
في الجزء التالي من المقتطف ان شاء الله). ثم
عرضت مناظرة بين الاديب نسيب افندي
عبد الله وبين الاديب نجيب افندي
انطانيوس. وكان مدار المناظرة على العوائد
الاوربية والعوائد السورية اي على ايها الانفع
والافيد للسوريين ليتبعوه. وقد اوجب اول
المناظرين وسلب الثاني فاحسنا كلاهما واجادا.
ثم احكم بينهما جناب البارع الدكتور نقولا
افندي نمر رئيس الجمعية المشار اليها فنقض
بلائمة انتقاء الافضل من عوائد البلدين بمعنى
ان يختار من العوائد الاوربية احسنها ومن
العوائد السورية خيرها بما يحصل معه خيط
عوائد رشيدة منيرة

وعقب ذلك وقف الخطيب المصنف
رصفنا اللوذعي فارس افندي نمر احد محرري

عقلاء مصر وكبراء علمائها. فصنف لما الجميع
طريقاً واستحسناتها واجابهم الموسيقى باصولها
التيمة. وحينئذ نهض الجناب العالي وجال
في اماكن التدريس وتفقّد احوالها ثم بارحها
والاسن تهتف بالدعاء له ولآل بيت الكرام
وكان رئيس المدرسة العالم العامل
صاحب التأليف الكثيرة سعادة عيسى باشا
حدي يستقبل المدعوين بنفسه ويترحب بهم
فانصرف الجميع وهم يشكرون له ولحضرات
الاساندة الكرام ويدعون لهذه المدرسة العارفة
بدوام البقاء والارتقاء رحمة بالعباد وتعزيزاً
لاركان العلم في البلاد

المجمع العلمي الشرقي

كانت ليلة ٢٥ نيسان (افريل) ليلة
زاهرة احتفل فيها المجمع العلمي الشرقي احتفاله
السوي بمشهد جمهور من علماء سورية وادابها
من لدل طعم العلم وراقت عندهم صباه المعارف.
ولما انتظم عندهم افتتح جناب نائب الرئيس اسير
افندي شقيق معتذراً عن غياب الرئيس
بالخطا ط القوة ووهن الشيخوخة وبعد الثقة. ثم
تلا جناب الكاتب المعلم نعمة افندي شديداً يافث
خلاصة وقائع المجمع وشروط الجائزة البستانية
المرجوة في هذا الجزء. وعقبه نائب الرئيس
فلا خطبة الرئاسة "في اساس الحسابات
التاريخية" وقد ادرجنا معظمها في هذا الجزء.
وتلاه جناب الدكتور وليم فان ديك فخطب
في وظائف الدماغ وما كشف العلماء المتأخرون

المتطاف الاغر وخطب بما اقتضاه المنام فآلم
بالموضوع الذي دار عليه الكلام . ثم دعا
للحضرة العلية السلطانية بالاسعاد والتكليف
والنصر القريب والفتح المبين

صورة فوتوغرافية كبيرة

صنع رجل اسمه اندر ص صورة فوتوغرافية
طولها ١٢ قدماً وعرضها ٧ اقدام وجمع فيها
صور كثيرين من مشاهير اميركا مثل الرئيس
غرانث والرئيس ارثر والرئيس كليفلند وليت
على صنعها سنة واربعة اشهر . وهي مؤلفة من
صور كثيرة متصل بعضها ببعض حتى تظهر
صورة واحدة

آلة جهنمية

خطر للامبركيين منذ مدة ان يحشوا قنابل
المدافع بالنيتر وكليسرين الذي يصنع منه
الديناميت فحشوها وامتنعوا في الرابع عشر من
فبراير (شباط) الماضي وكان قطر كل قنبلة
سنة قراريط فقط ووزن ما فيها من
النيتر وكليسرين احدى عشرة ليرة وكان
الغرض طناً عظيماً من الصخر قائماً على ثلاثة
آلاف قدم منهم فوقعت القنبلة الاولى على
جانب الصخر الشرقي وانفجرت فصادمتها له
فمزقت وجهة عميقاً في مساحة قطرها ثلاثون
قدماً وقذفت قنابل من مئاة من الامبال .
ووقعت الثانية على منتصف الصخر فانفجرت
حالاً صادمة وثغرت فيه ثغرة قطرها خمس

وعشرون قدماً وعمها نحو ست اقدام وقذفت
بعض قطع التي نزعها منه مسافة نصف ميل
وشهد هذا الامتحان سفراء جرمانيا
وفرنسا واطاليا وروسيا وكثيرون من رؤساء
العساكر البرية والبحرية فاندهلوا من هول
تلك القنابل على صغر جرمها وكان اشدهم
رغبة في النظر فيها سفير روسيا والنواد
الجرمانيون . وقال بعضهم ان القنبلة الواحدة
من تلك القنابل كافية لتغريق اية سفينة كانت
من السفن الحربية غير المدوعة ولتخريب اية
سفينة كانت من السفن المدرعة . ولا خطر على
المدفعيين (الطبيعية) من هذه القنابل لانها لا
تنفجر الا اذا اصطدمت بشيء صدمة عينة
كما انفجرت عندما اصطدمت بالصخر

هذا ومنذ مدة تحيل جول فريت الكاتب
الفرنسوي الشهير ان عالماً المانياً اخترع مدفعاً
تحشى قنابلته بسائل الاكسيد الكربونيك
المنضغط حتى اذا أطلقت على مكان انفجرت
وانتشر منها الاكسيد الكربونيك وخنق كل
ما في ذلك المكان من نبات وحيوان . فان
لم يتم ما تحيله ذلك الكاتب فندم ما يماثله فتناً

اكبر المدافع

صنع الانكليز مدفعاً ثقله ستة وعشرة اطنان
ونقل عجله تسعون طناً وطوله ثلث واربعون
قدماً وثمانية قراريط وقطره عند خزنه خمس
اقدام وستة قراريط فهو اقل مدفع صنع حتى
الآن

طبيبات اميركا

صار في الولايات المتحدة الاميركية الفان وخمس مئة طبيب . فلو عاش المتني في هذا الزمان لا بدل ضمير الغائب بضمير الغائبة وقال

لما رأيت دواء دائي "عندها"

هانت علي صفات جالينوسا

غذاء جديد

جاء في فيمس اوف ايجبت ما محصلة ان مسبو ساس اكتشف في اميركا الجنوبية انواعا من شجر اللظن في بزورها من المواد البتروجينية اكثر مما في غيرها من كل انواع البزور . ويمكن استخدام دقيقها مثل دقيق

الحنطة بل يمكن ان يستعاض به عن اللب . ولكن لم يذكر شي عن طعم هذا البزر ولا عن رائحته غير انها قد لا يمتعان من استعماله اذا كانا غير جديدين لان الطبخ يصليهما

الريقولين في الجراحة

الريقولين سائل خفيف استنضر حديثا باستقطار الزيت البحري مرارا عديدة وهو من اشد السوائل تغيرا فاذا رش على عضو من اعضاء الجسد برش (انوميزر) برد العضو بردا شديدا وزال الحس منه حتى يمكن قطعه بلا ألم ولا نزف . وفعله في التخدير اشد من فعل الكوكايين الا انه وفي نزول حاله والارحم انه لا يمكن استعماله في البلاد الحارة لانه ينفخ القناني او يشقها ويطير منها لشدته تغير

— 000 —

مسائل واجوبتها

الذين يشيرون بالتدرج من التعب او الضعف ولو كانوا شبانا ولكنه لا يصدق على الذين يشيرون بفتة من الخوف او نحور . وقد ذكرنا كل ما يعلم عن سبب هذا الشيب في السلام على "الشيب الفجائي" في هذا الجزء

(٢) من يروت . الخواجه ناصيف بالش كيف تبيض لحم الخيل ونحوها من القطع الحديدية الصغيرة تبيضاً يحفظها من الصدأ . ج . تنظيف جيداً بتركها بالرمل ثم نغطس في

(١) عزتلو حيا بك طحان . مصر . المعتاد ان الشيب يصيب الانسان عندما يتقدم في السن ولكنه قد يصيب الشبان ولا يصيب الكهول وقد يفاجئ البعض عقيب خوف او تعب مع ان كثيرين يخافون ويتعبون ولا يشيرون فما سبب ذلك

ج . المشهور ان الشيب يعتري الشيوخ لان اجسامهم لا تعود قادرة ان تفرز المواد التي تلون الشعر وان صح ذلك فهو يصدق على

الحامض الهيدروكلوريك المخفف باربعة
اثنائه ماء وتغسل بعد ذلك في مذوب
القللوني وبمده في التوتيا المصهورة او في
النصدير المصهور وعند ما تخرج من الصهارة
تنفض حتى يسقط عنها ما يزيد عليها من
التوتيا او النصدير

(٢) سعيد افندي شقير يبروت . هل
من واسطة سهلة لدهن الازيار (المذكورة في
السؤال ٧ من الجزء الثالث) لكي تصير
كالخزف المدهون

ج . يمكنكم ان تصنعوا دهانا يذوب بحرارة
غير شديدة وتذروه على الازيار وتحموها
قليلا فيذوب عليها ويغشيها بفسرة زجاجية
لا تذوب في الماء العالي . ويصنع هذا الدهان
هكذا . يمزج عشرة اجزاء من الرمل النقي
المفسول وثمانية اجزاء من كربونات البوتاسا
النقي وجرآن من الكلس وجزء من ملح البارود
ويوضع المزيج في بوتقة من البلماجين ويحمى
بنار قوية حتى يذوب ويصير زجاجا صافيا
فيحرق ويبل الزير بالماء وينثر عليه من هذا
المحقوق ويحمى قليلا فيذوب عليه ويغشيه
بقشاش زجاجي

(٣) من يبروت ذكرتم غير مرة انه
اذا نظف الحديد وغطس في مذوب الشب
الازرق يكتسي قشرة نحاسية وقد جربنا ذلك
فوجدنا القشرة من النحاس الاخر اقلا يمكن
جعلها من النحاس الاصفر

ج . بلى اذيبوا قعنة من كبريتات النحاس
وقعنة من كلوريد النصدبر في مئة وستين فعنة
من الماء وغطوا قطع الحديد فيها بعد تنظيفها
(٥) جرجي افندي اسكندر غور . ترسوس
ما هي المواد التي تتركب منها مطبعة الحجر
وكيف تركيبها

ج . ان اهم ما تتركب مطبعة الحجر منه البلاطة
والحبر فاما البلاطة فتركبة من الكلس والطنال
والرمل ويغلب استخراجها من مقالع باقاريا .
واما الحبر فعلى انواع شتى . وقد فصلنا طريقة
عمله وكيفية تركيب مطبعة الحجر والطبع بها
واوضحنا ذلك كله بصور ورسوم في مقالة وافية
عنوانها الليثوغرافيا او طبع الحجر ادرجناها هاجه
١٩٢ من السنة السادسة من المنتطف الكبير .

فاذا شئتم الوقوف على مبادئ هذه الصناعة
ومعرفة ادواتها معرفة واضحة مجملية فعليكم بمراجعة
المقالة المذكورة في المكان المشار اليه اذ لا تأمن
مواخذة القراء اذا اكثرنا من الاعادة وسنبر
المنتطف الغابرة مجلدة ومحنوطة عندنا نلبي بها
طلب الطلاب

(٦) من الاسكندرية محمود افندي كباني .
نرجوكم ان توضحوا لنا طريقة الكتابة بالحامض
الهيدروفلوريك على الزجاج

ج . توضع قطعة شمع على لوح الزجاج ويحمى
قليلا ويحرك فتذوب قطعة الشمع وتكسو سطحها
ثم يكتب عليه باداة مرآسة تنزع الشمع عنه مكان
الكتابة فقط ويؤتى بمحقوق اسمه فلوريد الكلسيوم

نصغ الجلود السوداء التي تصنع منها اوجه الاحذية وهي مثل القطعة الواصلة لكم

ج. نسط الجلود بعد دبقها ونسويتها على ما تقدم في المجلد الاول والسادس وتترك بنقاعة قشر السنديان ثم يذاب الزاج بالماء ويضاف الى مذويه قليل من الشب الازرق وتبل به اسنجة ويمسح به الجلد مراراً ويسوى ثانية ويدهن بمجمون من زيت السمك والشحم والهاب والشع الاصفر والصابون والزاج ثم يدهن بمذوب الشحم والغراء ويصقل. اما المفادير فلا تذكر في كتب الصناعة التي بين ايدينا دلالة على انه يمكن التصرف فيها. اما قطعة الجلد التي ارسلتموها لنا فنظن انها مصبوغة بدهن الديغ بمذوب خلالات الحديد الاحمر

(١٠) يوسف افندي جدعون. دبر القرم. ما البرهان على وجود النفس في الجسد ج. ان باب المسائل يضيق عن استيفاء الشرح على هذه المسألة ولذلك لا بد لنا من ردكم الى ما كتبناه في المجلد الخامس تحت عنوان "أماة النفس ام جوهر مجرد" فانكم تجدون هناك اشهر الادلة على ان في الانسان شيئاً غير المادة هو النفس

(١١) اللاذقية. اسعد افندي داغر. هل من طريقة لاستخلاص الذهب بعد ان يذاب في ماء

ج. نعم وهي ان يضاف اليه الزاج (كبريتات الحديد) فيرسب ثم يجمع ويصهر

ويذر على اللوح ويصب عليه قليل من الحامض الكبريتيك حتى يبتل ويترك بضع ساعات فيتولد الحامض الهيدروفلوريك ويأكل الزجاج مكان الكتابة والنقش (٧) ومنه. نرجوكم ان توضحوا لنا كيفية الدهان الذي يلون الزجاج

ج. راجعوا جواب السؤال الخامس الوارد في الصفحة ١٨١ من المقتطف الكبير لهذه السنة فان لم يغب بغرضكم فخصوا لنا اي نوع من الطلويين تريدون لانه يمكن ان نكتب عشرين صفحة في هذا الموضوع ولا نصيب غرضكم

(٨) ومنه. ما هي اللاقونة المذكورة في الجزء الخامس

ج. هي عجين من تراب ابيض يعجن بزيت بزر الكتان وتكسب به الواح الزجاج بالخشب

(٩) ومنه. هل من طريقة لخشب الزجاج احسن ما ذكر

ج. جربوا الطريقة الآتية اصنعوا فرنشاً من ١٨ جزءاً من السندراك و٤ من المصطكي و٢٠ من الاثير ومئة من البنزين وادهنوا الزجاج به. اما سؤالكم عن نقش "الصنم" فلم يفتح لنا مرادكم من كلمة "النقش" فياحبذا لو ذكرتم لنا مثلاً على النقش الذي تطالبونه فنجيب طلبكم اذا امكن

(٩) يوسف افندي المجلد. القدس. كيف

الظواهر الفلكية في شهر حزيران . يونيو ١٨٨٥

تنبيه * يتبدئ اليوم الفلكي الظهر من اليوم المدني وتحسب ساعته من واحدة الى اربع وعشرين فما نقص منها عن اثني عشرة كان قبل نصف الليل وما زاد كان بعد اليوم الفلكي والساعة بالقرب

في ٥ ٩ ٥ ١ اي ان السيار عطارد يقترب بنبتون ابعد السيارات ويقع اذذاك جنوبية على بعد ١° و ٦' منه

يكون السيار اورانوس في الوقوف ١٨ ٥ "

٧ " ١٢ ٥ ٦ اي ان الزهرة تقترب بزحل فتقع على بعد ١° و ٢٢' شمالية

١٠ " ١٢ ٥ ٦ يقترب المريخ بالسيار نبتون فيقع على بعد ١° و ٢٩' شمالية

١٠ " ١٥ ٥ ٦ يقترب المريخ بالقمر فيقع شمالية ٢° و ٥١'

١١ " ٦ ٥ ٦ يقترب عطارد بالقمر فيقع شمالية ٢° و ٤٧'

١٢ " ٢٠ ٥ ٦ يقترب زحل بالقمر فيقع شمالية ٤° و ٣'

١٣ " ٧ ٥ ٦ تقترب الزهرة بالقمر فيقع شمالية ٥° و ٤٨'

١٧ " ٥ ٥ ٦ يقترب المشتري بالقمر فيقع شمالية ٣° و ٤٤'

١٨ " ١٢ ٥ ٦ يقترب زحل بالشمس

١٩ " ٨ ٥ ٦ يكون عطارد في العقدة الصاعدة من فلكه

١٩ " ١٦ ٥ ٦ يكون السيار اورانوس في التربيعة مع الشمس فيكون بينهما ٩°

٢٠ " ٢١ ٥ ٦ تدخل الشمس برج السرطان فيبتدئ الصيف

٢٢ " ١٨ ٥ ٦ يقترب عطارد بزحل فيقع شمالية ١° و ٤١'

٢٣ " ٢٢ ٥ ٦ يكون عطارد في نقطة الرأس اي اقرب قربه من الشمس

٢٦ " ١٠ ٥ ٦ تكون الزهرة في نقطة الرأس اي اقرب قربه من الشمس

٢٧ " ٥ ٥ ٦ يقترب عطارد بالشمس اقترانه الاعلى

اوجه القمر

اليوم	الساعة	الدقيقة تقريباً
٥	١٤	١٠
١٢	١٢	٤٧
١٩	٢	٥٢

يكون القمر في الربع الاخير

يكون القمر في المحاق

يكون القمر في الربع الاول

يكون القمر بدرًا	٢٢	٢٥	٢٦	○
يكون القمر في الاوج		٦	١٢	في
يكون القمر في الخفيض		٢٠	٢٧	في

هدايا وتقاريظ

كتاب مصر للمصريين

لسليم خليل النفاش

يموت المرء ونحبا مآثره وهذه مآثره من
مآثر المرحوم المشهور سليم النفاش تنطق بلسانه
وتشهد بذكائه انقاها مع المحروسة نوراً للبلاد
وملجأ لشكوى العباد . فياليت طاب نفساً بما
حاز كتابه من رفعة المتزلة بل ليت قر عيناً بما
لني من حسن القبول . ولا بدع ان يقع الكتاب
هذا الموقع في نفوس القراء بما تضمن من النوائد
والفرائد فان الاجزاء الثلاثة التي وصلت اليها
وهي الرابع والخامس والسابع قد حوت تاريخ
معظم المحادثات التي جرت منذ استوت الحضرة
الحديوية التوفيقية على عرشها الى هذا العهد .
وفي كالا يغرب عن ذوي النباهة حوادث
ذات شأن جلال واعتبار عظيم لقرب عهدها
منّا وشدة ما نالنا منها . وهذا هو الباعث على
تقديم هذه الاجزاء في الصدور على ما يسبقها
من الاجزاء التي وعدت ادارة النايف ان
نجمعها "مستوعبة تاريخ مصر على عهد محمد
علي وابراهيم وعباس واسماعيل مشتملة على اخبار
وقائع مصر والسودان والحجاز وسورية ولبنان
وبر الترك والحشة" الى غير ذلك من الانباء

التي سبقت عهد الحضرة الحديوية التوفيقية
والاجزاء التي صدرت كبيرة الحجم والقطع
حسنة الوضع والطبع واضحة المعاني مسهبة
البيان تشهد للكتابة البارعين المتولين تحريرها
باحكام التحرير ودقة التنقيب والتنقيير فلا زالت
اسنة اقلامهم قاطعة وشموس بيانهم ساطعة

اهدانا حضرة حبيب افندي غرزوزي
صاحب المكتبة التوفيقية بالاسكندرية اقلاماً
نحاسية على شكل الاقلام الافرنجية مقطوعة
قطعة عربية تغني الكتاب عن قلم القصب
وتكلف البري والقط . وهي مصنوعة ومبتونة
على اسم فياض وتباع في المكتبة المذكورة
باسعار منهاودة

انموذج الاتقان في نفس الانسان

هو تاليف حضرة محمود افندي فوزي معلم المواليد
الثلاثة بمدرسة المعلمين المصرية ومعلم وظائف الاعضاء
بمدرسة دار العلوم الحديوية والمحاضر نيشان المعارف
الفرنساوي

في رسالة وجيزة في اصناف البشر والتوالد
والسن شرح فيها اصنافهم الخمسة شرحاً وجيزاً
ثم استطراد الى كيفية العلوق وتقسيم اطوار الحياة

مدح الخديوي

بعث الينا الشاعر الاديب عبد الله افندي
شديد قصيدة غراء نظمها في مدح الحضرة
الخديوية التوفيقية وصدرها بحروف يجتمع منها
بيتان فيها ثمانية وعشرون تاريخاً لسنة ١٢٠٢
ومطلع القصيدة
على الريع عرج بالعناق السلاهي
وحجى طول المحي فوق المراقب
وما قال فيها واجاد

على غير ريع العف لست بعائج
ولست لغير الحق نخدي ركائي

اثر بعد عين

في مرثية للشاعر الحكيم امين افندي شميل
رثى بها اخاه المرحوم ملحم شميل وضمنها من الحكم
ما يعز وجوده في تصانيف الحكماء ومن الرثاء
ما تنسى معه مراثي الخنساء ومن ذلك قوله

نحيا ونجهل هل هذه الحياة لنا
وهم ونحييه او حق ونحيينا
وقوله

لما نعاك الينا البرق منبعثاً
ابكي عليك عيون المزن ناعينا
حتى اذا ما التقى في الافق هاطلها
بما تصعدو وجداً تراقينا
نعاكسا ذاك سحبا والسحاب بكنا
فلا نزال نباكيها وتبكيينا
والحفايا بايات فرائد قال فيها

انا ميت فيه وي هو حي
فكلانا نصفان لا اثنان
ان تكن غاية الحياة فناء
ووجود الافراد حكم مكان
ليس من حكمة ولا من سداد
في ابتداع الافراد والاكوان

اعلان

نلتبس من حضرات الوكلاء والمشاركين الذين عندهم اجزاء فاضلة من
هذه السنة او من السنين التي قبلها ان يبعثوها لنا ويحسبوا اجرة ارسالها علينا ولم
منا مزيد الشكر

ثم اننا عازمون على طبع اسماء المشاركين كلهم حتى لا يقع خطأ في كتابتها عند
ارسال المقتطف اليهم فنلتبس من جميع الذين وقع خطأ في كتابة اسمائهم او القاهم
او اماكنهم او يريدون ان يغيروا عناوينهم ان يخبرونا بذلك في اول فرصة

عض
قيل
سواء نظ
الباحث
اعضائه
في الكون
وقد نشأ
الكتب
في درس
الواسعة
ولي
نحدث في
وهو امر
(١)